

ΕΘΝΙΚΗ ΑΓΩΓΗ

ΑΝΑΤΡΟΦΗ — ΕΚΠΑΙΔΕΥΣΙΣ — ΓΡΑΜΜΑΤΑ — ΕΠΙΣΤΗΜΑΙ

ΚΑΛΑΙ ΤΕΧΝΑΙ — ΒΙΟΜΗΧΑΝΙΑ

ΕΤΟΣ Β' — 1899

[Τυπται δραχ. 7]



ΔΙΕΥΘΥΝΤΗΣ — ΕΚΔΟΤΗΣ

ΓΕΩΡΓΙΟΣ ΔΡΟΣΙΝΗΣ

10 — ΟΔΟΣ ΠΑΡΘΕΝΑΓΩΓΕΙΟΥ — 10

ΕΝ ΑΘΗΝΑΙΣ

ΠΑΙΔΑΓΩΓΙΚΑ, ΕΚΠΑΙΔΕΥΤΙΚΑ

Ἡ αὐτενέργεια ἐν τῇ μαθήσει (κατὰ τὸν Σπένσερ) Σελ. 17. — Ἡ ἀνατροφή τῆς γυναίκης (κατὰ τὸν Ζουφρίδα) 25, 52, 76, 91, 107. — Ἡ ποίησις ἐν τοῖς σχολείοις ὑπὸ Γ. Μπουκουβάλα 49. — Τὸ Γκαίτσειον Γυμνάσιον ἐν Φραγκφούρτῃ ὑπὸ Φ. Γεωργαντέ 68. — Ἀγωγή καὶ κληρονομικότης (κατὰ τὸν Γαυγιώ) 73. — Ρωσικόν λύκειον 81. — Ἡ ἀγωγή τοῦ παιδὸς (κατὰ τὸν Γκίρμι) 84, 98. — Τὸ παιδί ὑπὸ Γ. Μπουκουβάλα 143. — Σχολικαὶ ἀναμνήσεις 129. — Ἡ σκληρογυγία (κατὰ τὸν Όππελ) 139. — Ἡ ἠθικὴ ἀγωγή (ἐκ τῶν τοῦ Σπένσερ) 145, 163, 183, 194, 214. — Τὸ πρότυπον γυμνασίου τῆς Βουδαπέστης 155. — Ἐκπαιδευτικὴ μεταρρύθμισις 168. — Παιδαγωγικὸν διαγώνισμα (τὸ βραβευθὲν ὑπὸ τῶν κριτῶν) ὑπὸ Π. Λιβαδά 177. — Τὰ ἀργαία κειμήλια 193. — Ἡ ἀσταγὸς ἀνατροφή τῶν νεανίδων (κατὰ τὸν Ουρμλουρ) 202. — Ἡ παιδαγωγία καὶ τὰ ζῶα 209. — Ἡ σχολικὴ πειθαρχία ὑπὸ Α. Κωνσταντινοπούλου (226, 246). — Ἰσχυαίησις πρὸς τὰς μητέρας (κατὰ τὸν Ουρμλουρ) 229. — Ἡ ἠθικὴ ἀγωγή ἐν ἐλευθέρῃ πολιτείᾳ 257, 281. — Ἡ ἐκπαίδευσις καὶ ὁ τύπος ἐν Βουλγαρίᾳ (κατὰ τὸν Α. Γουβερνάτῃ) 275, 294. — Πνευματικὴ ὑγιεινὴ (κατὰ τὸν Ἐλβετὸν Ιατρὸν Φερρέρ) 337. — Αἱ γυμναστικαὶ πρῶδοι ἐν Ἑλλάδι 363. — Ἡ σπουδαιὴ γυμναστικὴ (376)

ΦΙΛΟΣΟΦΙΚΑ, ΘΘΙΚΑ

Τὸ ἐπιστημονικὸν πνεῦμα (κατὰ τὸν Α. Κραβζ) Σελ. 4, 22. — Ἡ ψῆφος τοῦ πολίτου 65. — Ὁ φόρος τοῦ αἵματος 97. — Ἡ εὐτυχία (κατὰ τὸν Λούμπου) 125. — Τὸ στρατιωτικὸν καθῆκον (κατὰ τὸν Α. Βουτρού) 131, 150. — Σκέψεις συγγραφείας (ἐκ τῶν τοῦ Α. Λιβαδά) 143. — Ἡ Κυριακὴ ἀργία 161. — Ἡ ἀξία τοῦ χρόνου (κατὰ τὸν Λούμπου) 198. — Ἡ ἀργία καὶ αἱ πόλεις 241. — Πνευματικὴ ποτὰ 273. — Τὰ κλέφτικα τραγῳδία ὑπὸ Γ. Κ. Κουλοδήμου 284. — Ἡ ἐργασία ἐν ταῖς φυλακαῖς 321. — Ὁ νόμος τῆς ἐργασίας καὶ ὁ νόμος τῆς ἀργίας (κατὰ τὸν Γ. Μουσιό) 325. — Ἡ δόξα — Ἡ ἐρήνη (ποικίλαι γνῶμαι) 342. — Ἡ ἀπολογία τοῦ πολέμου 359. — Ἡ χάρις (κατὰ τὸν Σπένσερ) 458.

ΙΣΤΟΡΙΚΑ, ΒΙΟΓΡΑΦΙΚΑ

Τὸ λήξαν ἔτος Σελ. 2. — Α. Συγγρός 65. — Τὸ βουλευτήριον τῆς Τροιζῆνος (ἐκ τῶν τοῦ Ν. Δραγουμῆ) 105. — Οἱ λόγοι τῆς Κωνσταντινουπόλεως (κατὰ τὸν Βοινιό) 139. — Σκέψεις ποιητοῦ ὑπὸ Χ. Αντίου 246. — Ὁ Σολωμὸς καὶ ἡ Ἰταλικὴ γραμματολογία ὑπὸ Σ. Δὲ Βιάκη 268. — Φίλιππος Ἰμμ. Φέλεμπεργ, 278, 299, 310. — Τὸ Ἰπουργεῖον τῆς Παιδείας ὑπὸ Χ. Αντίου 305. — Παῦλος Ζανὲ ὑπὸ Α. Αισμίδου Κυριακοῦ 355.

ΕΠΙΣΤΗΜΟΝΙΚΑ

Ἡ ἐσπερινὴ ἀνάπαυσις (κατὰ τὸν Γρατῆ) Σελ. 42. — Ἡ γυμνοθεραπεία (κατὰ τὸν Βαρνιό) 57. — Ἡ δικαιοσύνη τῶν ζώων 69. — Ἀσυμμετρία αἰσθησεων 109. — Ὑγιεινὴ τῆς θράσεως (κατὰ τὸν Τρουσσά) 172. — Ὑγιεινὴ σπουδαιότης τῶν δασῶν (κατὰ τὸν Ἐβερμάγερ) 307, 323. — Τὸ ἀστεροβόλι (ἐπ' ἀγγλικῶ) ὑπὸ Αλ. Πάλλη 315.

ΠΕΡΙΗΓΗΣΙΣ, ΗΘΟΓΡΑΦΙΑΙ

Ὀδοιπορικαὶ ἀναμνήσεις ὑπὸ Α. Χρυσοβαλόνῃ Σελ. 24, 45. — Ὁ ἀγροτικὸς βίος ἐν Ἀγγλίᾳ 117. — Περι-

πέτειαι περιηγητοῦ 242, 264, 284. — Τὸ νησί τῆς Μουτιλῆνος (κατὰ τὸν Ράουζ) ὑπὸ Α. Ἐφρακιάτῃ 329. — Ὁ ἀγγλικὸς στρατὸς 339, 360. — Ἀδελφές (ἐπ' ἀγγλικῶ) ὑπὸ Αλ. Πάλλη 364. — Ἡ πατρις τοῦ Ἰησοῦ (ἐκ τῶν τῆς Ματθιᾶδος Σερῶ) 369.

ΔΙΗΓΗΜΑΤΑ

Ὁ υἱὸς τοῦ μηχανικοῦ (κατὰ τὸν Drougole) Σελ. 7. — Ἡ θάλασσα ὑπὸ Α. Καραβλίου 18, 39. — Ὁ δάμαλός μου ὑπὸ Κ. Τοπάλη 87. — Τὸ πετραμένον (ἐκ τῶν τοῦ Λέρμονταφ) 101. — Ἡ λαγύρα τοῦ Γερανοῦστῃ ὑπὸ Α. Ἐφρακιάτῃ 141. — Τρισάγιον ὑπὸ Ἀλεξάνδρου Παπαδοπούλου 148. — Ὁ μικρὸς σκοπὸς (ἐκ τῶν τοῦ Δὲ Ἀμύτση) 170. — Συμπέθερος ὑπὸ Δ. Βικέλα 225. — Ἡ Μόζρα (ἐκ τῶν τοῦ Κ. Μεταξά Ποδοπόρτου) 290. — Ὁ βασιλεὺς Ἀλεξάνδρος (ἐκ τῶν τῆς Ἀλεξάνδρου Παπαδοπούλου) 332. — Ἦσο εὐλογημένη (κατὰ τὸν Σιέγκιεβιτς) 346. — Φεγγεῖς ὑπὸ Α. Κοσμη 349. — Ὁ Σαυτῆρ 372. — Ἦταν ἀσπράντιστος ὑπὸ Α. Κοσμη 378.

ΔΡΑΜΑΤΙΚΑ ἜΡΓΑ

Ἡ Μάγισσα (κατὰ τὸν Φεγγι) μετάφρ. Χ. Αντίου Σελ. 179, 199, 214, 233.

ΠΟΙΗΜΑΤΑ

Τὸ κρυφὸ σχολεῖο (μετ' εἰκόνας Ν. Γόζη) ὑπὸ Γ. Πολέμη Σελ. 1. — Στίχοι ὑπὸ Δ. Βικέλα 3, 45, 67, 107, 131, 179. — Νύκτα τοῦ γενάρη ὑπὸ Γ. Πολέμη 54. — Μικρὰ ταξίδια ὑπὸ Γ. Μακροῦ 94. — Τὰ δύο δάκρυα ὑπὸ Γ. Πολέμη 120. — Ἡ ζωὴ ὑπὸ Γ. Πολέμη 297. — Κοῦπὲ καὶ τιμῶν ὑπὸ Γ. Πολέμη 334. — Ὁ κολασημένος ὑπὸ Γ. Δροσίτη 349. — Χωρισμὸς ὑπὸ Γ. Δροσίτη 362. — Σὲ μιὰ κοπέλλα ὑπὸ Ἀργύρη Ἐφρακιάτῃ 379.

ΓΕΩΡΓΙΚΑΙ ΕΠΙΣΤΟΛΑΙ

ὑπὸ Ρ. Δημητριάδου.

Ἡ ἀρουραῖσι Σελ. 27. — Κύριοι δημοδιδάσκαλοι 54. — Περὶ θερισμοῦ 218. — Τὸ γάλα καὶ τὰ βρέφη 237. — Καρποφαγίας τὸ ἀνάγνωσμα 297. — Ἡ σπορὰ τοῦ αἵτου 347.

ΑΝΑΛΕΚΤΑ

Τὰ παιδικὰ παίγνια Σελ. 14. — Αἱ καλάνδαι 15. — Αἱ κοῦκλαι ὡς μέσον διδασκαλίας 31. — Πάπας αἰνιγματογράφος 62. — Ἡ Κρήτη καὶ ἡ γελοιογραφία (μετὰ τασσάρων εἰκόνας) 62. — Τὸ παπικὸν αἰνίγμα 79. — Ὁ ἀφειρῆτης τῶν ὑψηλῶν πέλων 95. — Ἐπιφανεῖς προληπτικοὶ 110. — Τὸ παιδικὸν πάσχα ἐν Ἀμερικῇ 126. — Θεραπεία ἡθοποιοῦ 158. — Οἱ πῖλοι τῶν ἀγγέλων βουλευτῶν 175. — Βασιλεὺς κηπουρὸς 175. — Ἀριθμητικὴ τῶν ζώων 191. — Ἡ μήτηρ μας 207. — Τὰ διάφορα κρέατα 222. — Τὸ πτόσμα καὶ αἱ προλήψεις 255. — Ἡ διάρκεια τῆς ζωῆς 270. — Τὰ δάκρυα 302. — Ἡ τροφὴ διαφόρων λαῶν 303. — Τὰ ταξίδια τοῦ μέλλοντος 334. — Ἡ καταρῆδα 334. — Αἱ πρῶται ἐν Ἑλλάδι ἐφημερίδες 351. — Ἡ ἀκρόπολις τῶν Ἀθηνῶν 367. — Ἰδιοτροπία μεγάλων μουσικῶν 379.

ΛΑΟΓΡΑΦΙΚΑ

Τὸ νυχτέρι ὑπὸ Κ. Ρωμαιοῦ Σελ. 12. — Τὰ ἀριστουργήματα τῆς Δημοτ. Προήσεως 30, 63, 111, 142, 156. — Τὸ θαῦμα τῆς Χρυσοπηγῆς ὑπὸ Α. Κοσμη. — Ἡ γελιδνα τοῦ μαρτίου ὑπὸ Χ. Χρηστοβασιλέη 93. — Δημῶδεις μῦθοι 218, 239, 255.

Ἐν Ἀθήναις ἐκ τοῦ Τυπογραφεῖου τῆς Ἐκδόσεως Κ. Μιχαήλ καὶ Ν. Καραβιδάκη.

ΕΘΝΙΚΗ ΑΓΩΓΗ

ΤΑ ΚΛΕΦΤΙΚΑ ΤΡΑΓΟΥΔΙΑ

Πάντα τὰ ἔθνη ἔχουσιν ἔθνικα κειμήλια εἰς τὰ ἥθη, τὰ ἔθιμα καὶ τὴν ἱστορίαν αὐτῶν ἀναφερόμενα καὶ τὴν εἰκόνα τοῦ ἔθνικοῦ χαρακτήρος παρέχοντα. Ἡ διαφύλαξις τῶν κειμηλίων τούτων πλὴν ὅτι εἶνε ἔργον εὐσεβείας, καθίσταται πολλάκις καὶ ἀναγκαστὸς συνεκτικὸς δεσμὸς τοῦ ἐκάστοτε παρόντος πρὸς τὰς παραδεδομένας ἠθικὰς ἀρχὰς τῶν ἀρχαιοτέρων χρόνων τῆς δόξης καὶ τῆς ἀκμῆς, δεσμὸς ἐνισχύων πολλάκις τὴν ἔθνικὴν πρόδοον. Ἰδὼν δὲ εἰς τοῦτο φιλοτιμῶνται πάντα τὰ ἔθνη, πολλῶν μάλλον ἢ τοιαύτη φιλοτιμία ἐπιβάλλεται εἰς τὸ Ἑλληνικόν, οὕτως ἢ ἀπὸ τοῦ κλύδωνος μακρῶν αἰώνων διάσωσης ὑφέλλεται εἰς τὸ ἐνδοξον αὐτοῦ παραλθὼν καὶ τὸν ἰσχυρὸν ἔθνικόν χαρακτήρα.

Ἦν τῶν τοιούτων κειμηλίων εἶνε παρ' ἡμῶν καὶ τὰ κλέφτικα τραγούδια, ἅτινα ψαλλόμενα ἀποπνεύουσιν ἀνδρικὸν μένος, πολεμικὴν καρτερίαν, εὐγενῆ φρονήματα, ὑψηλὴν ἡελαγχολίαν τῶν ὑπὲρ πατρίδος καρτεροφυχόντων, σαμνὴν στοργὴν καὶ ἐν γένει αἰσθημάτων οἰκεία τῇ Ἑλληνικῇ ψυχῇ.

Οὐδὲν τῶν νεωτέρων ἔθνων, οὔτε οἱ Πούλγαροι, οὔτε οἱ Σέρβοι, οὔτε οἱ Ρουμῶνοι, οὔτε ἄλλο τι τῶν μεγάλων ἔθνων ἔχουσι νὰ ἐπιδείξωσιν οἶαν οἱ Ἕλληνας δημῶδῃ ποίησιν δημοσυρηθεῖσαν εἰς χρόνους πῶδρας δουλείας. Ἦνεκα τούτου ἐπιβάλλεται ἡμῶν ἡ φιλοτιμία νὰ διασώσωμεν οὐ μόνον γραπτῶς καὶ διὰ ζώσης, ἀλλὰ καὶ νὰ προσπαθῶσωμεν παντὶ σθένει ὅπως ζῶνται τὰ ἠρωϊκὰ μας τραγούδια ἐν εὐωχίαις καὶ συναναστροφαῖς πρῶτα ταῦτα τῶν Ἑυρωπαϊκῶν ἡμετέρων ὡς ἔθνικῇ, οὕτως εἰπεῖν, προσευχῇ. Μωρὸν βεβαίως θὰ ἦτο νὰ φέξῃ τις τὴν ῥοπήν τοῦ λαοῦ ἐπὶ τὴν Ἑυρωπαϊκὴν μουσικὴν καὶ νὰ διαμρισθητήσῃ τὸ ἔθος καὶ τὴν ἐπὶ τῆς καρδίας ἰσχυρὰν ἐπενέργειαν αὐτῆς, ἀλλ' ἡ παρατηρούμενη ἡμετέρα περιφρόνησις πρὸς τὰ κλέφτικὰ μας τραγούδια, εἶνε ὀλιθερὸν φαινόμενον ἀμαρτώσεως ἔθνικοῦ χαρακτήρος καὶ μίσους πρὸς τὰ οἰκεία. Εἰς τοσοῦτον δὲ ἀσεβείας πρὸς τὰ πάτρια ἐφθάσαμεν καὶ τοσοῦτον κινδυνεύομεν ν' ἀπολέσωμεν τὸν ἔθνικόν μας χαρακτήρα, ὥστε οὐ μόνον ἀπαρειακόμεθα καὶ δυσφοροῦμεν, ἀλλὰ καὶ χλευάζομεν ἀκούοντες που ἐν εὐθύμῳ συναναστροφῇ ἀδόξενα τὰ κλέφτικα τραγούδια· ἐνῆ φιλοτιμότερα ἔθνη θὰ ἤκουον μεθ' ὑπερηφανείας ἔθνικῆς καὶ κατανύξεως. Πλεῖσταται μάρτυς

ἀνά πάσῃν στιγμῇ πᾶς τις, τοῦ ὁποῦ ἡ καρδία πάλαι ἐξ ἔθνικοῦ ἐγωϊσμοῦ, τοιούτων ὀλιθερῶν φαινομένων οὐ μόνον, ὅπου ὁ ψευδοπολιτισμὸς εἰσεχώρησε παμφάγος, ἀλλὰ καὶ ὅπου ἠλπίζε τις ὅτι διατηροῦνται ἔχνη ἀγνοῦ ἔθνικοῦ βίου. Ἄλλοτε τὰ μέγαρα τῶν ἀρίστων οἰκῶν τῆς Ἑλλάδος καὶ αἱ ταπειναὶ οἰκαὶ ἀντήχουν ἀπὸ τὰ κλέφτικα τραγούδια. Ἄλλὰ καὶ εἰς τὰ ἀνάκτορα τῶν Τούρκων προυχόντων εἶχον τὴν τόλμην καὶ τὴν ὑπερηφάνειαν οἱ ἡμέτεροι νὰ τραγουδοῦν αὐτὰ. Ὁ Νικόλαος Λάμπρος ἐκ Σπείτσων προσκληθεὶς ὑπὸ τοῦ Τούρκου τεπάρχου τῆς Πύλου εἰς γεῦμα καὶ εὐθυμήσας ἤρχισεν νὰ τραγουδῇ,

Διφοῦν οἱ κάμποι γιὰ νερὰ
καὶ τὰ βουνὰ γιὰ χιόνια
διψᾷ κι' ὁ δόλιος Ζηχαρίας
γιὰ τούρκικα κεφάλια.

Διακόψης εἰπετα τὸ τραγούδι εἶπεν εἰς τὸν ξενίζοντα Τούρκον μὴ σοῦ κακοφανῇ, ἀγᾶ μου, τὸ τραγούδι τὸ λέγει. Ὁ δὲ Τούρκος μεγαλοφύχως πρὸς τὸν Λάμπρον, ὅστις ἐπέδειξεν ἐκείνην τὴν ὑπερήφανον παρρησίαν, ἀπήντησε μειδιῶν· «Δὲν πειράζει, ρεῖζῃ Νικόλα, ἔξακολουθεῖ».

Ἡ μουσικὴ μονοτονία τῶν ἡμετέρων τούτων καὶ τὸ ὀλιθερὸν τοῦ ρυθμοῦ αὐτῶν ἐν γένει δὲν δύναται νὰ θεωρηθῇ ὡς αἰτίον τῆς πρὸς ταῦτα περιφρονησεως, ἀλλ' ἡ ἑλλειψίς ἔθνικῆς μορφώσεως σεβάρως καὶ μὴ ἐπιπολαίου, ἡ τάσις ἡμῶν πρὸς ἀποιμίμησιν παντὸς ἔθνειου δυσαρμόστου πρὸς τὸν ἔθνικόν μας χαρακτήρα καὶ ἀντιρρόπου πρὸς πάτρια ἔθιμα καὶ ἥθη καὶ ἡ ἐνταῦθεν μωρὰ ὑποτίμησις τῶν χαρακτηριστικῶν τοῦ ἔθνειμου μας. Ἀς ἀποβλέψῃ τις πρὸς ἐκείνους, οἵτινες ἐτυχον ἀνατροφῆς Ἑλληνοπρεπετοῦς, ἐν ἀτμοσφαιρῇ ἔθνικωτέρου καὶ ἀγνοτέρου βίου, καὶ θὰ εἶδῃ αὐτοὺς συγκινουμένους ἱερὰν καὶ ἀνδρικήν συγκίνησιν κατὰ τὴν ἀκρόασιν κλέφτικου τραγουδιοῦ, οὐχὶ διότι ἀμειροῦσιν ἀνωτέρας μουσικῆς καλαισθησίας, ἀλλὰ διότι μετὰ τῶν μεγαλοχολικῶν καὶ μονοτόνων ἐκείνων τόνων συναντηχοῦσιν αἱ ἀνδρικαὶ χορδαὶ καρδίας ἔθνικῶς διαπλασθείσης.

Τούτων οὕτως ἐχόντων, γεννᾶται ἡ σκέψις ἡμῶν τίνι τρόπῳ θὰ δυναθῶμεν, ἐὰν μὴ τι ἄλλο, τοῦλάχιστον νὰ μειώσωμεν τὴν ἀδιαφορίαν καὶ περιφρόνησιν πρὸς τὴν ἔθνικὴν ταύτην φωνητικὴν μουσικὴν, ἥτις εἶνε ἡ ἀπήχησις τῆς ἀλγούσης ψυχῆς τῶν πρὸ τῆς ἐπαναστάσεως καὶ τῶν κατ' αὐτὴν ἡμετέρων ἡρώων καὶ ἥτις τόσον καταλ-

«Ἐνετεινάμεν τὰς ὑπολειπομένας δυνάμεις, γράφει ὁ Ἄγγλος ἐρευνητῆς, καὶ ἤρχισαμεν νὰ λιθοβολῶμεν τὴν συνοδεύουσαν ἡμᾶς φρουράν. Πράγμα δὲ ἀπίστευτον, οἱ δειλοὶ ἐκεῖνοι στρατιῶται ἐτράπησαν εἰς φυγὴν καὶ μᾶς ἠκολούθησαν μακρόθεν ἰκετεύοντες ἡμᾶς νὰ μὴ ἐναντιώμεθα, διότι ἡ ζωὴ των ἐκινδύνευεν, ἂν δὲν ἐξετέλουσιν τὰς δοθείσας διαταγὰς.»

Τέλος μετὰ πολλὰς δυσκολίας καὶ ὑποκρισίας παντὸς εἶδους καὶ διὰ τῶν σφοδρῶν πρραστάσεων τῶν δύο Ἀγγλῶν φίλων του κατώρθωσεν ὁ Λάνδορ νὰ ἐπανέλθῃ εἰς τοὺς παπολιτισμένους τόπους διὰ τῆς συντομωτάτης ὁδοῦ. Καὶ οὕτως ἐσώθη καὶ τὰ δεινὰ του ἐληξάν.

Ἄν ἡ ἐπιχειρήσις τοῦ Λάνδορ δὲν ἐπέτυχεν, ὡς ἐπιθυμοῖ, ἂν ὁ θαρραλέος ἐρευνητῆς δὲν κατώρθωσεν νὰ διαπεράσῃ τὸ περικαλύπτρον ἐπὶ τὴν Ἀλάσσαν μυστήριον, ἦνοιξε τοῦλάχιστον τὴν ὁδὸν εἰς ἐκείνους, οἵτινες ἐν ἐγγυτέρῳ ἢ ἀπωτέρῳ μέλλοντι θὰ κατορθώσωσιν ἀναμφιβόλως νὰ ἐισδύσωσιν εἰς τὰς χώρας ταύτας καὶ καταστήσωσι καὶ αὐτὰς κοινωνοὺς τῆς γενικῆς κινήσεως τοῦ πολιτισμοῦ.

ΥΓΙΕΙΝΗ

ΤΟΥ ΟΙΚΟΥ ΚΑΙ ΤΟΥ ΣΧΟΛΕΙΟΥ

— Ποία εἶνε ἡ ἐνέργεια τοῦ οἴνου ἐπὶ τοῦ ἀνθρώπου;

Ὁ οἶνος εἶνε συγχρόνως οὐσία θρεπτικῆ, διεγερτικῆ καὶ τονωτικῆ. Ἡ θρεπτικὴ του δύναμις εἶνε σημαντικὴ καὶ βοηθεῖ μὲγάλως τὴν διατροφὴν τοῦ ἀνθρώπου, ἐπὶ τῷ ὅρῳ ὅμως μετρίως δόσεως. Ἡ γυνὴ πρέπει νὰ πίνῃ πολὺ ὀλίγον οἶνον, τὰ δὲ παιδιὰ ν' ἀπέχωνται αὐτοῦ. Ὁ οἶνος εἶνε ὠφελιμώτατος εἰς τοὺς γέροντας.

ΣΗΜΕΙΩΜΑΤΑ

Ἡ ἀνθρωπίνη ἄγνοια.

Ἐπάρχουσι πλεῖστα πράγματα, τῶν ὁποίων γνωρίζομεν μόνον τὰ ὀνόματα, ἀγνοοῦμεν δὲ αὐτὰ.

Ἀμερικανὸς ἐπιστήμων θέλων νὰ ἐξακριβώσῃ μέχρι τίνος σημείου φθάνει ἡ ἀμάθεια τῶν συμπολιτῶν του, ἀπέτεινεν ἐρωτήσεις εἰς πολλὰς ἑκατοντάδας παιδιῶν πρὶν ἢ ταῦτα εἰσελθῶσιν εἰς τὸ δημοτικὸν σχολεῖον τῆς Βαστόνης καὶ ἐκ τῶν ἀπαντησῶν των ἐξακριβώσας τὰ ἑξῆς:

Ἐπὶ 100 παιδιῶν τὰ 14 δὲν εἶχον ἰδῆ ποτὲ ἄστρα. 45 δὲν μετέβησαν εἰς ἐξοχὴν· 20 ἠγνόουν ὅτι τὸ γάλα προέρχεται ἐκ τῶν ἀγελάδων· 55 δὲν ἐγνώριζον ὅτι τὰ ξύλα παράγονται ἀπὸ τὰ δένδρα· 13 ἕως 15 δὲν διέκρινον τὸ πρᾶσινον, τὸ κυανοῦν καὶ τὸ κίτρινον χρώμα· 45 δὲν εἶχον ἰδῆ χοῖρον.

Ἡ φωνὴ τοῦ ἀνθρώπου.

Ἀμερικανικὸν περιοδικὸν δημοσιεύει παράδοξον ἄρθρον, κατὰ τὸ ὁποῖον ἡ ἀνθρωπίνη φωνὴ διὰ μέ-

σου τῶν αἰώνων καθίσταται ὀλονὲν χαμηλοτέρα. Ἦνεκα τούτου οἱ δέξυφνοι τῶν θεάτρων σπανίζουσι νῦν, ἐνῆ πρὸ ἑκατὸν ἐτῶν ἦσαν κινδύατοι. Ὁ ἀρθρογράφος ἰσχυρίζεται ὅτι οἱ πρόγονοί μας ἠγνόουν ἐντελῆς τὴν φωνὴν τοῦ βαθυφώνου. Ὅ,τι δὲ συμβαίνει διὰ τοὺς ἄνδρας, ἐφαρμόζεται καὶ ἐπὶ τῶν γυναικῶν· μετὰ τινα εἴη ἡ φωνὴ τῆς ὑψιφώνου θὰ ἐκλίπη καὶ αἱ μουσικαὶ συνθέσεις αἱ προωρισμέναι σήμερον διὰ φωνὴν ὑψηλὴν γυναικῶς θὰ μένωσιν ἀνεκτέλεστοι ἐπὶ τοῦ χάρτου. Κατὰ τὴν προφητείαν τοῦ ἀμερικανοῦ τούτου ὄλοι οἱ ἄνδρες τοῦ μέλλοντος θὰ εἶνε βαθύφωνοι καὶ ὄλοι αἱ γυναῖκες μεσόφωνοι.

Βοτανικαὶ κήποι.

Ἐπάρχουσι καθ' ὅλον τὸν κόσμον 200 περίπου βοτανικοὶ κήποι. Τοὺς περισσοτέρους ἔχει ἡ Ἀγγλία μετὰ τῶν ἀποικιῶν αὐτῆς 30. Κατόπιν ἔρχεται ἡ Γερμανία 34· ἡ Γαλλία μετὰ τῶν ἀποικιῶν τῆς 25· ἡ Ἰταλία 23· ἡ Ρωσία 17· ἡ Αὐστρουγγαρία 13· ἡ Σουηδία καὶ Νορβηγία 7· τὸ Πέλλιον, ἡ Ὀλλανδία, ἡ Ἰσπανία, αἱ Ἦν. Πολιτεῖαι ἀνά 5 ἑκάστη· ἡ Πορτογαλία καὶ ἡ Ἑλβετία ἀνά 3· ἡ Δανία καὶ ἡ Ρουμανία ἀνά 2· ἡ Ἑλλάς, ἡ Σερβία, ἡ Βραζιλία, ἡ Αἴγυπτος, ἡ Χιλή, ἡ Ἰαπωνία, τὸ Παρὺ, ἡ Ρουατεμάλα ἀνά ἓνα.

Μαυροβιότης παινῶν.

Ἦχει ἐξῆς κριθῆθῃ ὅτι ὁ κόκκος ἐπὶ 300 ἔτη. Ἐπάρχει πᾶσανότις ὅτι ὁ ἱεραξ φθάνει τὰ 150. Εἰς Βερολίνον ἀπέθανε θαλάσσιος ἀετὸς τῷ 1819 ὅστις εἶχε συλληφθῆ πρὸ 104 ἐτῶν. Ἄτερος ἱεραξ συλληφθεὶς ἐν Αὐστρίᾳ κατὰ τὸ 1706 ἀπέθανε μετὰ 118 ἔτη. Ἐκ θαλάσσης καὶ ὑδρόβια πτηνὰ ζῶσι πολλὰ ἔτη. Οἱ ἀλκιότεροι δύνανται νὰ ζήσωσι μέχρι 15-20 ἐτῶν. Ἡ περισσότερὰ 10 ἔτη. Ἐκ μικρὰ πτηνὰ 8-18. Ἡ ἀηδὼν ἐντὸς κλωθεῦ ἐπὶ τὸ πολὺ 10 ἔτη. Ἐκ καναρίνια 15.

ΠΡΑΚΤΙΚΑΙ ΓΝΩΣΕΙΣ

ΤΟΥ ΚΑΘ' ΗΜΕΡΑΝ ΒΙΟΥ

Ἡ μεγαλόφωνος ἀνάγνωσις.

Ἡ μεγαλόφωνος ἀνάγνωσις πλὴν τῶν ἄλλων αὐτῆς καλῶν, ὠφελεῖ καὶ εἰς τὴν ὑγίαν, ὡς ἐνδυναμίνουσα τοὺς πνεύμονας. Ὅσοι μάλιστα ὑπάρκουν εἰς στηθικὰς ἐνοχλήσεις ἐφαίλουσι νὰ ἀναγινώσκωσι μεγαλοφώνως, μεθοδικῶς κατὰ ὁρισμένα διαστήματα ἢ καὶ νὰ ἀπαγγέλλωσι στίχους ἢ ἀκόμη καὶ νὰ ψάλλωσιν, ἀλλὰ πάντοτε προσέχοντες νὰ ἀρθρώνωσι τοὺς ἤχους καὶ ν' ἀποφεύγωσι πᾶσαν ὑπερβολὴν.

Ἐντομοκτόνος κόνις.

Κόνιν ἀκίνδυνον μὲν εἰς τὸν ἄνθρωπον, ἀλλὰ ἐλαθριωτάτην διὰ τὰ ἔντομα δυνάμεθα νὰ κατασκευάσωμεν ἀναμειγνύοντες 55 ὄραμα βόρρακος, 15 ἀμύλου καὶ 5 κακάου.

περιστάσεις και ειδικώς τινος επιδράσεις· ούτω λ. χ. πολλάκις παρατηρήθη, ότι η υγιεινή κατάστασις έλωδών και τελαματωδών μερών ούσιωδώς έθελατιώθη διά φυτεύσεως καλώς θερμαινόμενων και κανονικών ήσων. Επίσης δ' έπαυελημμένως έθελατιώθη υπό της έν Εύρώπη και έν ταίς Ινδίας κτηθείσης πείρας, ότι εκτεταμένα δάση είς τάς πλείστας τών περιπτώσεων έχρησίμευσαν ως προφυλακτικά κατά της διαδόσεως της χολέρας, και ότι δασώδη μέρη συχνότερον διετέλεσαν άπρόσβλητα υπό της βροτολογιού ταύτης νόσου ή άλλα μέρη μή τοιαύτα. Έχουμεν μάλιστα και παραδείγματα, ότι μετά τήν έκκοπήν τών δένδρων ή χολέρα ένέσκηψεν είς μέρη, άτινα πρό τούτου παρέμειναν άπρόσβλητα υπό της νόσου ταύτης. Τά αυτά βεβαιούνται και εκ της έν ταίς μεσημβριναίς χώραις τών Ηνωμένων Πολιτειών της Αμερικής ως πρός τόν κίτρινον πυρετόν κτηθείσης πείρας.

Κατά ταύτα τό δάσος είνε έξυγιαστικός παράγων, ούτινος ή σπουδαιότης δέν πρέπει μόν νά έξογκώνηται, αλλά και είς τινας περιπτώσεις ούδέ νά υποτιμάται. Διό και πλείστοι τών Ιατρών ύψωσαν τήν φωνήν αύτών υπέρ του προστατευτικού δάσους.

Ός πρός τό αίτιον της σωτηρίου επιρροής του δάσους επί του ανθρώπινου οργανισμού ύπάρχουσι διάφοροι γνώμαι και είκασίαι. Οί μόν άποδίδουσι τήν δύναμιν ταύτην τών δασών κυρίως είς τήν υπό τών δένδρων παρεχομένην προφύλαξιν κατά του ήλιακού καύσανος· έτεροι δ' άποδίδουσι είς τό δάσος χημικήν τινα καθαρτήριον επιρροήν επί του άέρος· έτεροι πάλιν κύριον αίτιον της δύναμειος ταύτης του δάσους θεωρούσι τήν έν τή άέρι τών δασών έμπεριεχομένην μεγάλην ποσότητα έξυγόνου και όζοντος (όζονίου), ή νομίζουσιν ότι τό δάσος επιδρά άποκρούον τούς επιβλαβείς άνέμους, ή ότι διά τών πολυπληθών αυτού φύλλων άποκαθαίρει τόν άέρα μηχανικώς και ως διυλιστήριον τι συγκρατεί τόν κοινωτόν και τά τυχόν ένυπάρχοντα νοσοποιά αίτια, βλακτήρια ή σχιζομύκητας. Έτεροι πάλιν ζητούσι τό αίτιον της ειδικής του δάσους ενεργείας είς τήν επίδρασιν, ήν τά δένδρα διά της διαπνοής αύτών άσκούσιν επί της ύγρασίας του έδάφους και επί της στάσεως του ύπεδαφίου ύδατος. Η ποικιλία αύτη τών γνωμών άποδοτέα είς τήν μέχρι τούδε παντελή έλλειψιν άκριβών έρευνών, αίτινες μόναι δύνανται νά χορηγήσωσι τό ύλικόν πρός επιστημονικήν έδραίωσιν της έξυγιαστικής σπουδαιότητος του δάσους. Αί πολυπληθείς και εκτεταμέναί έρευναι αί υπό του συγγραφέως του άρθρου τούτου κατά τάς τελευταίας δεκαετηρίδας έκτελεσθείσαι και περιστραφείσαι είς τάς φυσικάς ιδιότητας του δασικού άέρος, τά χαρακτηριστικά γνωρίσματα και τούς ιδιαίζοντας

χαρακτήρας του δασικού έδάφους, πληροῦσι κατά μέγα μέρος τό κενόν τούτο και δύνανται νά χρησιμεύσωσιν ως άσφαλής βάσις, έφ' ης τό μέλλον δύνανται νά έποικοδομήσθ.

Όκ τών έρευνών μου τούτων προκύπτει άναμφισβότως ότι ή υγιαστική επίδρασις του δάσους δέν νά άποδοθῆ έν μέρει μόν είς τήν φυσικήν ιδιότητα του δασικού άέρος, έν μέρει δέ είς τινας χαρακτηριστικάς ιδιότητας του δασικού έδάφους.

A

Πρότερον απέδιδον τήν ευεργετικήν και ένδυναμωτικήν ιδιότητα του άέρος τών δασών είς τήν βαλσαμώδη και άρωματικήν αύτών ευωδιάν, ιδίως όμως είς τήν έν αύτοίς σχετικήν μείζονα ποσότητα έξυγόνου και έλάσσονα άνθρακικού όξέος. Έπίστευον δέ γενικώς, ότι έντός της κόμης τών δένδρων του δάσους πνέει, ιδίως έν ήμέραις ένθλιος, άήρ περιέχων πλείον έξυγόνου και ήσσονα ποσότητα άνθρακικού όξέος ή δ άήρ άδένδρων έκτάσεων. Και ή πρό τινος άποβιώσας Ιατρός Ηόκ έν τή πασιγνώστη και λίαν διαδιδόμενην ζητηώδει υγιεινή του παραγγέλλει είς τούς πάσχοντας «συχνά νά αναπνέωσι εροσπερόν ήλιαζόμενον δασικόν άέρα, ήστις είνε υγιεινότερος, ήδιότι τά πράσινα φυτικά όργανα υπό τό ήλιακόν φώς παραλαμβάνουσιν άνθρακικόν ήξύ και άποβόλλουσιν έξυγόνον».

Έίνα γεγονός άναντίρρητον, ότι τό πράσινον βασιλειον τών φυτών τά μέγιστα συντελεί είς τήν ύπαρξιν και διατήρησιν τών ανθρώπων και τών ζώων, καθόσον εκ πάντων τών οργανικών όντων μόνον τά φυτά έχουσι τήν ικανότητα έντός τών χλωροφυλλούχων πρασίμων κυττάρων αύτών έξ άνοργάνων ούσιών και εκ του άέρος νά παράγωσι πάσας τάς οργανικάς ούσιαις τάς υπό πάντων τών λοιπών έμβίων όντων ως θρεπτικάς χρησιμοποιούμενας.

Η λειτουργία αύτη της άφομοιώσεως τών φυτών συνίσταται είς τούτο, ότι υπό τήν επίδρασιν του ήλιακού φωτός, ή του διακεχυμένου φωτός της ήμέρας ποσόν τι άνθρακικού όξέος παραλαμβάνεται εκ του άέρος και άντ' αυτού άποβάλλεται ίσος όγκος έξυγόνου. Έάν ήδύναμη νά άντιληφθώμεν διά τών όφθαλμών ήμών τά έν τή άέρι διανεμημένα μόρια του άνθρακικού όξέος, θά ήθέλομεν πώς ταύτα άπό της άνατολής μέχρι της δύσεως του ήλιου περίξ παντός φωτιζόμενου πρασίμου φύλλου πανταχόθεν εισπίπτουσι και διά τών εκατομμυρίων τών στομάτων των επί της επιδερμίδος τών φύλλων εισδύουσιν είς τά πράσινα κύτταρα, αύτόθι δέ διά της δύναμειος του φωτός άποσυντίθενται και άποδίδουσι ίσον όγκον έξυγόνου, ήπερ έξέρχεται διά τών στομάτων και μεταβαίνει είς τόν άτμοσφαιρικόν άέρα. Αύτη είνε ή μόνη έν τή φύσει τε-

λουμένη λειτουργία, δι' ης ή άτμόσφαιρα πάντοτε άναπληροῖ τάς παρμεγίστας ποσότητας έξυγόνου τάς άφαιρούμενας άπ' αύτης διηνεκώς διά της άναπνοής τών ανθρώπων και τών ζώων, διά της καύσεως φωτιστικών και καυσίμων ύλών, διά της άποσυνθέσεως και σήψεως τεθνηκότων φυτών και ζωικών ούσιών και δι' άλλων λειτουργιών όξειδώσεως. Ός εκ της δραστηριότητος δέ ταύτης τών φύλλων δυνάμεθα νά θεωρήσωμεν τό φυτικόν βασιλειον και ιδίως τό δάσος ως μέγα άνθρακικόν όξέος και έξυγόνου έργοστάσιον έχον τό μέγα έργον νά παραλαμβάνη τό εκ της γῆς είς τόν άτμοσφαιρικόν άέρα διηνεκώς εκπεμπόμενον (εις μιλζονας ποσότητας επιβλαβές) πλεονάζον άνθρακικόν ήξύ, νά χρησιμοποιή δέ τόν άνθρακα αυτού μετά τών συστατικών του ύδατος πρός σχηματισμόν νέων ήργακικών ούσιών (σακχάρου και άμύλου), άντ' αυτού δέ νά άποδίδῃ είς τήν άτμόσφαιραν νέον ζωτικόν άέρα (ήξύγόνον). Είς ταύτην δέ και μόνην τήν παλωρίαν χημικήν του άέρος καθαρτήριον διά τών φυτών λειτουργίαν ήρείλεται τό ότι ούδέποτε είς τό διάστημα του χρόνου άλλοιούται έν τή άέρι ή Ισορροπία του έξυγόνου και του άνθρακικού όξέος και τό ότι ή άτμόσφαιρα διαρκώς διατηρεί τήν διά τήν άναπνοήν άπαιτούμένην κανονικήν σύνθεσιν αύτης. (Όσον ζωηρότερον άποβληει ή αύξησις και ή παραγωγική ικανότης τών φυτών, τούτέστι ήπερ μιλζων είνε ή ήμερησία έργασία τών φύλλων, τόσο πλείον άνθρακικόν ήξύ άφαιρείται διαρκούσης της ήμέρας άπό του άέρος, τόσο πλείον έξυγόνον συναπιεί της άφομοιώσεως εκπνέεται και τόσο μιλζων είνε ή καθαρτήριος τών φυτών δύναμις.

Όλλ' έν τή δασει τελούνται πλείσταί έτεροι λειτουργίαι, αίτινες επιδράσιν επί της συνθέσεως του άέρος. Ούτω λ. χ. είνε πασιγνώστον, ότι πάντα τά φυτά άπό της βλαστήσεως τών σπερμάτων μέχρι του θανάτου αύτών άναπνέουσι, τούτέστι παραλαμβάνουσιν ήμέρας και νυκτός ώρισμένον ποσόν έξυγόνου εκ του άέρος, και ουσι μέρους τών παραχθέντων ύδατανθράκων και άποβάλλουσι διά της άναπνοής ίσον όγκον άνθρακικού όξέος, λειτουργία, ήτις επί της συνθέσεως του άέρος, έχει μόν άποτέλεσμα άντίθετον της προμηθηθείσης άφομοιώσεως, άλλ' ήτις είνε ήττον θραστηρία ταύτης· ούδεις όφθαλμός ήδύνακτο νά άναπνογῆ, ούδέν φύλλον νά τελειωθῆ, ούδεις κλαδος, ούδεις βίβλα νά μηχανωθῆ, ούδεις καρπός νά ώριμάτῃ, ούδέν κύτταρον νά αύξήσῃ, εάν δέν παρείχοντο αύτοίς διά της άναπνοής αί πρόσ τοῦτο κινητήριαι δυνάμεις. Έπειδή δέ έν καιρή μόν ήμέρας υπό τήν επίδρασιν του φωτός ήπερτερεί ή άποσύνθεσις του άνθρακικού όξέος και ή άπόδοσις του έξυγόνου (ή άφομοίωσις), έν καιρή δέ νυκτός τούναντίον τελείται μόνη ή

άναπνοή, έπρατει δ άήρ δ έντός της κόμης τών δένδρων, τήν μόν ήμέραν νά περιέχῃ πλείον έξυγόνου και έλαττον άνθρακικόν ήξύ, τήν δέ νύκτα τούναντίον νά έμπεριέχῃ πλείον άνθρακικόν ήξύ και έλασσον έξυγόνον ή δ άήρ δ έντός του δάσους.

Ό μεταξύ του έδάφους και της κόμης τών δένδρων εύρισκόμενος δασικός άήρ χάνει κατά τήν θερμήν του έτους ώραν διά της άποσήψεως του ύγρου στρώματος τών φύλλων και του επιπολλίου στρώματος του χύματος άδιαλείπτως έξυγόνου και άντ' αυτού παραλαμβάνει ίσον όγκον άνθρακικού όξέος. Τούτου δ' ένεκα έπρεπει νά περιέχῃ έλασσον έξυγόνου και πλείον άνθρακικόν ήξύ ή έντός της κόμης τών δένδρων άήρ.

Ούσιώδη άλλοιωσιν ύφίσταται δ δασικός άήρ και διά της διαπνοής τών άναριθμητόν φύλλων τών δένδρων, δι' ών διαρκώς θέχεται άπαιτούμενας μεγάλας ποσότητας ύδρατμού. Μία μόνη άκμική ήξύ άποδίδει είς τόν άέρα κατά τόν Χαϊνελ 60 λίτρας ύδατος, έξυγόνον δέ ήλικίας 115 λίτρων έκπέμπει ήμερησίως κατά στρέμμα 260 λίτρας ύδατος ως άτμός. Έάν δ ύδρατμός ήτο θρατός, θά άνυψούτο ήπερθεν παντός δάσους παρμεγίστη στήλη άεροειδής.

Πάσαι αύται αί χαρακτηριστικά ιδιότητες του δασικού άέρος ήδύνακτο εύκόλως νά άνευρεθώσι διά χημικής άναλύσεως, εάν δ άήρ ούτος διατέλει έν άκινήσει και δέν συνεικονώνει μετά της έκτός άτμοσφαιρας. Όλλό καιτοι έντός του δάσους κατά τό φαινόμενον επικρατεί νηνεμία, ουχ ήττον δ έν αύτῷ άήρ ύπέκει είς τόν νόμον της διαχύσεως, διατελεί έν διηνεκῆ βραδεία μετακτοπίσει (είσοτε μετά ταχύτητος 0,50 μ. περίπου κατά δευτερόλεπτον) του δ' έλαφροῦ αίσθητου άνέμου ή ταχύτης είνε ήδη 1—2 μέτρα κατά δευτερόλεπτον). Αί εκ διαχύσεως αύται κινήσεις έπέρχονται τόσο ταχύτερον ήσον μιλζονες είνε αί θερμικαι διαφοραι τών παρακειμένων στρωμάτων του άέρος έν τή δασει, και ήσον μιλζονες θερμικαι διαφοραι ύφίστανται μεταξύ του άέρος τών δασών και του της άδένδρου χώρας. Η διαμοιβή αύτη τών όγκων του άέρος επιταχύνεται τά μέγιστα, όταν άνεμοι πλήττωσι τάς κόμης τών δένδρων και τό δάσος, τουθ' ήπερ εύκολώτερον συμβαίνει, όταν τό δάσος είνε άραιόν και περιέχῃ πλείστα κενά. Όλλό και είς πυκνά και κλιώς άνωθεν κεκλιμένα δάση δ άήρ ένούται μετά του της έξω άτμοσφαιρας τόσο ταχέως, ώστε ή συγγραφείς της πυρούσης πραγματείας μιλ' ήλιας τάς γενομένης συγκριτικάς ανάλυσις δέν ήδυνήθη νά άνεύρη ούσιώδεις χημικάς διαφοράς μεταξύ του δασικού άέρος και του τών άσκαπιών έκτάσεων. Έν μέσω του μεγάλου έργουστασίου του έξυγόνου, ως δέν νά θεωρήμεν τό δάσος, δέν παρέχεται είς τόν άνθρωπον πρόσ άναπνοήν πλείον έξυγόνου και έλαττον άνθρακι-

ειπλασιασής τή γληγοράδα, τότε τετραπλασια-
ζεις τή ζέστα που γεννά ή τριβή αν τριπλα-
σιασής τή γληγοράδα, ή ζέστα από την τριβή
πληθαίνει εννιάδιπλα. Με άλλους λόγους, ο αριθ-
μός που φανεώνει την γληγοράδα πρέπει να
πολλαπλασιασθή με τον έαυτό του—δηλαδή να
τετραγωνισθή—για να δείξη τή ζέστα που
γεννά ή τριβή όταν εμποδίζη σώμα που τρέχει.

Έτσι αν το μετέωρο τρέχει 100 φορές πιο γλή-
γορα από βόλι, τότες ή ζέστα που γεννά, σα
βουτά και τριβεται μέσα σ' τον άγέρα, θα είνε
100 φορές 100 (100X100) πιο πολλή απ' τή
ζέστα που γεννά το βόλι, δηλαδή 10,000 φο-
ρές. Που θα πη, πως μονάχα ένα βχθμό αν με-
γλώνη ή ζέστα του βολιού από την τριβή μέσα
σ' την ατμόσφαιρα, ή ζέστα του μετεώρου θα
μεγαλώση 10,000 βχθμούς! Τέτια θερμοκρα-
σία σώνει και παρασώνει να λιώση και να βράση
και την πιο σκληρή ουσία που γνωρίζουμε.

Αυτά λοιπόν είνε τὰ πεφτάστερα που βλέ-
πουμε, δηλαδή σώματα που βουτούν έξωρα με
μεγάλη γληγοράδα μέσ' σ' την ατμόσφαιρα τής
Γης μας, και από την τριβή ανάβουν άμέσως
και διαλύονται.

Τὰ πεφτάστερα αυτά έχουν άλλα άλλους
βχθμούς λαμπράδας. Άλλα είνε φανταχτερά
άντικείμενα που τὰ εσύγκριναν με το Φεγγάρι,
ή τον Άποσπερίτη και το Δία. Άλλα λάμπουν
σαν άστρα διαφόρων βχθμών. Τὰ άσήμαντα
είνε πολύ περισσότερα από τὰ φανταχτερά.
Μάλιστα υπάρχουν χιλιάδες τόσο θαμπά που
άδύνατο να τὰ δής με το τηλεσκόπιο. Δέν είνε
σπάνιο πράμα όταν παρατηρούν οι άστρονόμοι
νύχτα τον ουρανό, να δούν μικρούλα φωτεινή
γραμμή που διαβαίνει δρμητικά τή θεία του
τηλεσκοπιού. αυτά είνε πεφτάστερα άνέφανα
έξόν με τηλεσκόπιο.

Κάποτες βλέπουμε έξοχο θέαμα, δηλαδή ελό-
κληρο χαλαζοβόλι από πεφτάστερα. Κανείς από
τους νιούς που ζούν δέν είχε ως τώρα την καλή
τύχη να δη κανένα τέτιο χαλαζοβόλι από τὰ
πραγματικώς λαμπρά. Άς μ'ην άπειλπίζεται όμως,
γιατί οι άστρονόμοι λογαριάζουν πως αυτό το
χρόνο 1899 ή ίσως του χρόνου θα φανη τέτιο
θέαμα από τὰ λαμπρότερα. Μια μόνη άνησυχία
υπάρχει, μήπως, την ώρα που έπρεπε να φανη,
είνε ο ουρανός σκοτεινός και συγκερασμένος.
Όμως ή άνησυχία αυτή είναι σπουδαία για άλλα
κλίματα, γιατί σ' την Ελλάδα με τον ξάστερό
της τον ουρανό είνε κοντά βέβαια πως θα παρευ-
σιασθή το θέαμα μ' όλη του τή δόξα.

Άς σας πω τώρα με πόν τρόπο ξέρουμε πως
θα γίνη έρέτος τέτιο άστεροβόλι. Το τελευταίο
που έτυχε, έγινε σ' τὰ 1866, όπως μερικοί που
ζούν ακόμα όταν το θυμούνται. και σα λέω το
τελευταίο, έννοώ το τελευταίο από κείνο το

σύστημα που θα σας ξηγήσω άμέσως. Τή νύχτα
τής πρώτης του Νοέμβρη όλους τους άστρονό-
μους—κι' όχι άστρονόμους μοναχά, αλλά και
κάθε φίλο των μεγάλων φυσικών φαινομένων—
τους ένθουσίασε θέαμα άξέχαστο. Έβγώ βέβαια
δέν θέν το ξεχάσω. Κατά τις δέκα ένα ή δύο
πεφτάστερα λαμπρά άστραψαν σ' τον ουρανό,
έπειτα γλήγορα άρχισαν ν' άστράφτουν άλλα—
δυο δυο ή τρία τρία—και κατόπι δεκάδες κι' εί-
κοσάδες κι' εκατοστάδες. Ήτανε όλα ώραιότατα
άντικείμενα, που καθένα τους σε συνειδημένη
νυχτιά θα μας ένθουσίαζε. κι' απ' αυτό κρίνεται
τι θέαμα πρέπει να ήταν κείνο, όταν τὰ πεφτά-
στερα άστραφταν κοπαδιαστά. Δυο και τρεις
ώρες βάσταξε τάστεροβόλι, κι' έπειτα λίγο
λίγο άραιώθηκε κι' έσβυσε.

Δέν έφάνηκε όμως αναπάντεχα τότε. Πρέπει
να σας πω πως κάθε χρόνο την πρώτη του Νοέμ-
βρη μπορείτε να περιμένετε μερικά πεφτάστερα.
Όμως κάθε 33 χρόνια τυχαίνει το μεγαλό-
πρεπο θέαμα που σας έπεριγρυψα, κι' είνε τώρα
1000 χρόνια που παρατηρούν οι άστρονόμοι πως
τυχαίνει κάθε τέτιο διάστημα καιρού. Πρώτη
φορά ήταν σ' τὰ 902 μ. Χ., που ένα παλιό
χρονικό τον αναφέρει ως «χρόνο των άστρων»,
έξ αιτίας που έτυχε τότε τέτιο έξοχο άστερο-
βόλι. Βέβαια έτυχαν άστεροβόλια και πριν απ'
αυτό τον καιρό, μόνο δέν έμεινε καμμιά παρα-
δοση ως σ' την εποχή μας. και μοναχά από
το χρόνο που σας άναφανα έχουμε κάπως καλή-
τερες πληροφορίες.

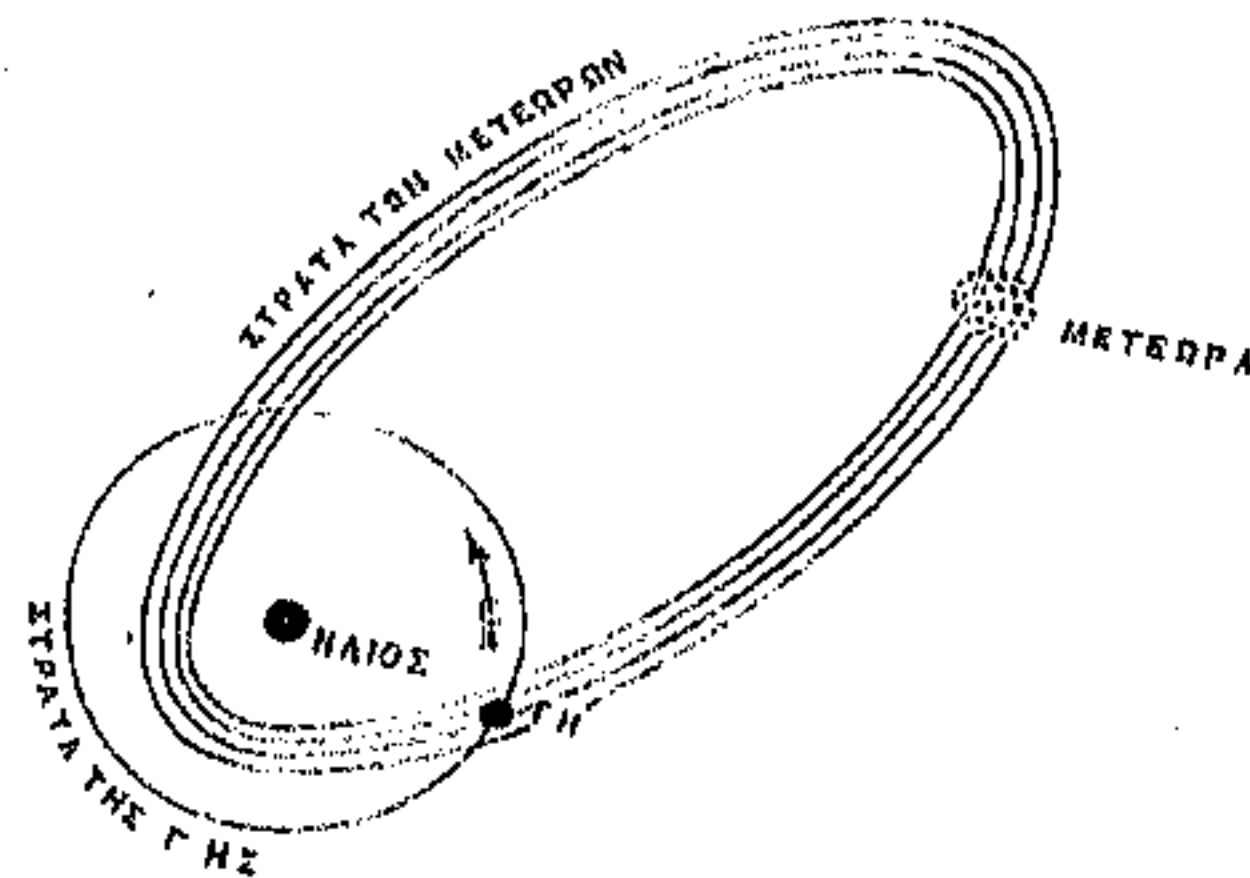
Σ' τὰ παλιά τὰ χρόνια, όταν ο κόσμος δέν
ήξερε πολλή άστρονομία, δέν έννοούσαν οι άνθρω-
ποι την άστρονομική σημασία τέτιου φαινομέ-
νου. Μάλιστα σαν έτύχαινε, πήγαιναν να χά-
σουν τὰ λογικά τους από φόβο, οαβρώντας πως
έφτασε το τέλος του κόσμου. Πάθαιναν άπάνου
κάτου ο,τι περιγράφει πως έπαθαν οι μαύροι
σ' το ύποστατικό του ένας χτηματίας σ' τή
Νότια Άμερική, όπου έφάνηκε το θέαμα σ' τις
31 του Οκτώβρη ή την πρώτη του Νοέμβρη
του 1833. «Άξαφνα με ξύπνησαν», λέει «κλά-
ματα και ξεφωνητά. Φωνές τρόμου και περι-
κάλις για έλκος άκουγα από τους πιο πολλούς
μαύρους των ύποστατικών, ως 600 ή 800
ψυχές. Ένώ προσπαθούσα να καταλάβω την
αίτία, να μια πνιγμένη φωνή που κοντά σ' την
πόρτα μου φώναζε τ' όνομά μου. Σηκώθηκα,
κι' άρπώντας το σπαθί μου στάθηκα σ' την
πόρτα. Άμέσως τότε άκουσα την ίδια φωνή
που με περικαλούσε πάντα να σηκωθώ γιατί
έπιασε ο κόσμος πυρκαγιά. Άνοιξα τότε, και
δέν ξέρω με τί άπόρησα πιο πολύ— με το
καταπληχτικό θέαμα που είδα σ' τον ουρανό
ή τις άλαφιασμένες φωνές των σκλάβων. Ως
έκαστό ήταν πεσμένοι κατά γης, άλλοι άφω-

νοι κι' άλλοι με μεγάλα ξεφωνητά ζητώντας
» έλκος και βοήθεια. το θέαμα ήταν αλήθεια
» καταπληχτικό, γιατί ποτές βροχή δέν έπεσε
» πολυ πυκνότερη από τὰ μετέωρα που τότες
» έπεφταν σ' τή γης».

Τέτιο λοιπόν θέαμα μας περιμένει κι' έρέτος
κατά την πρώτη του Νοέμβρη.

Μπορεί όμως άντις έρέτος να γίνη του χρόνου
την ίδια μέρα, ή ίσως να γίνη και έρέτος και
του χρόνου, ή και να μ'ην το ίδούμε έμεις τόσο
λαμπρό όσο θα το ίδούμε σ' την Άμερική.

Γνωρίζουμε τώρα αρκετά το τι είνε τὰ τα-
ξίδια αυτών των σωμάτων. Πρέπει να φαντα-
στήτε άπέραντο κοπάδι, κάτι τι καθώς κοπάδι
πουλιών, με τή διαφορά πως το κοπάδι των
μετεώρων είνε υπερβολικά μεγαλήτερο από κάθε
κοπάδι πουλιών που πέταξε ποτές, και πως τὰ
μετέωρα απέχουν πολυ μεταξύ τους, ίσως μιλια
μακριά το ένα από τ' άλλο. Το όλο κοπάδι
είνε πολλά εκατομμύρια μιλια μακρύ, κι' ίσως
ως 100,000 μιλια πλατύ. Και τρέχει μέσ'
σ' την άνοιχτοχωριά άπάνου σε στρατα άκρι-
βώς ώρισμένη. Γιατί ξέρουμε πως ο ήλιος δηγά
κάθε πλανήτη και τον άναγκάζει να κάνει ελό-
γυρά του ώρισμένο όρμος με μορφή που τηνε λέμε



έλλειψη. Το ίδιο δηγά και αυτά τὰ μετέωρα,
κι' ως είνε τόσο μικρά. Κι' ένα βόλι κι' ένα
βέβιθι κι' ένα κουκί έμμεξ αν έτρεχε σ' την
άνοιχτοχωριά έντός τής έπιφύσης του, όταν το
άναγκάζε κι' αυτό να τρέχη ελόγυρά του ελ-
λειπτική στρατα με την ίδια ακρίβεια όπως
το Δία τον ίδιο, το μεγάλο πλανήτη. Όλο
λοιπόν το κοπάδι ταξιδεύει γύρω απ' τον
Ήλιο, και φαίνονται όλα του τὰ άτομα σάμ-
πως συναντημένα να κάνουν αυτό το ταξίδι,
όμως χωριστά το καθένα δηγιέται από τον
Ήλιο και τρέχει ανεξάρτητα από τ' άλλα του
συντρόφια. Η στρατα του κοπαδιού είνε κατα-
πληχτικά μεγάλη και πλατιά, και δίνω μια
ιδέα τής μορφής της με το διάγραμμα που βάζω

εδω, όπου γράφω και τή στρατα τής Γης, όχι
όμως με τή σωστή κλίμακα. Η στρατα είνε
μακρουλή έλλειψη, έτσι που ενώ απ' τή μια
άκρη ζυγώνει τον Ήλιο αρκετά κοντά, απ' την
άλλη άκρη τραβά μακριά ως σε καταπληχτική
άλλαργάδα, πολυ πιο πέρα από τή στρατα τής
Γης, και από τή στρατα του Δία και του Κρό-
νου—δηλαδή φθάνει ως σ' τή στρατα του πλα-
νήτη Ουρανού. Και το ταξίδι αυτό θέλει 33
χρόνια να τ' άπαντούμε.

Είνε όμως διόλου τυχερό που άπαντούμε το
κοπάδι αυτό. Πιοσως πολλά άλλα κοπάδια
υπάρχουν μέσ' σ' την άνοιχτοχωριά, ίσως το ίδιο
σημαντικά, μα έμεις δέν τὰ βλέπουμε, γιατί
ποτές δέν τ' άπαντούμε.

Για να καταλάβετε το γιατί άπαντούμε το
κοπάδι αυτό του Νοέμβρη, δέν φτάνει να κοι-
τάξε μοναχά το διάγραμμα που σας έδωκα,
γιατί το διάγραμμα δείχνει άναγκαστικά τή
στρατα τής Γης και του κοπαδιού σα να είνε
κι' οι δυο τους σ' την ίδια άπλα, ενώ τρέχουν
σε διαφορετικές άπλες άπάνου. Καλήτερα να πά-
ρετε δυο σύρματα με διαφορετικό χόντρος, και
με το πιο φτενό να κάνετε ένα μικρό δαχτυλι-
δάκι άπάνου κάτω στρογγυλό, — όπως είνε ή
στρατα τής Γης,—για να παραστήση τής Γης
τή στρατα. Με το πιο χόντρο σύρμα φτιάστε
ένα άλλο δαχτυλίδι, πολυ μακρουλό κατά πως
είνε ή στρατα των μετεώρων άπάνου σ' το διά-
γραμμα, κι' αυτό θα παρασταίνη τή στρατα
των μετεώρων. Ήπειτα ανοίξτε μια τρύπα μέσ'
σ' το χόντρο σύρμα του μακρουλού δαχτυλιδιού,
και περάστε από την τρύπα το φτενό, και στα-
ρεώστε το έτσι που να μη σαλεύη. Αυτά τὰ
δυο τὰ δαχτυλίδια έτσι φτιασμένα και τοποθε-
τημένα θα σας δώσουν κάπια ιδέα του πως βρι-
σκονται άνάμεσό τους οι δυο στρατες.

Τώρα θα καταλάβετε το γιατί το άστεροβόλι
δέν γίνεται παρά την πρώτη του Νοέμβρη. Ο
λόγος είνε γιατί κείνη την ήμερα, κι' κείνη
μοναχά, ή Γη βρίσκεται σ' το σημάδι όπου
σμίγουν τὰ δυο δαχτυλίδια, δηλαδή οι δυο στρα-
τες. Την πρώτη, λόγω χάρη, του Νοέμβρη δέν
έφτασε ακόμα κεί, και σ' το τέλος του μηνός
έχει πια περάσει μακριά. Όμως και σαν παρα-
δεχτούμε πως περνά ή Γη απ' αυτό το σημάδι
την πρώτη του Νοέμβρη, είνε δυνατό να μη
φανούν παρά μερικά πεφτάστερα ή και κανένα,
γιατί το κοπάδι μπορεί να βρίσκεται σ' άλλο
μέρος τής στρατας του. Για να φανη τ' άστε-
ροβόλι, πρέπει και το κοπάδι να περνά από το
σημάδι, που είπαμε, την πρώτη του Νοέμβρη.

1 Για να νιώστε την άλλαργάδα, σας λέω πως ενώ
ή Γη βρίσκεται 93,000,000 μιλια μακριά από τον
Ήλιο, ο πλανήτης Ουρανός βρίσκεται μακριά του
1,780,000,000 μιλια.

Αυτό έτυχε σ' τὰ 1866· κι' επειδή τὸ κοπάδι θέλει 33 χρόνια νὰ κάνει τὸ δρόμο του, καὶ ἔτσι κάθε 33 χρόνια πρέπει νὰ περάσῃ ἀπ' τὸ ἴδιο σημάδι, θὰ πῆ πῶς κι' ἐφέτος θὰ περάσῃ.

Ἔτσι λοιπὸν σὰν τύχη κάθε 33 χρόνια νὰ περάσῃ ἡ Γῆ ἀπὸ μέσα ἀπὸ τὸ κοπάδι, πολλές χιλιάδες μετέωρα βουτούν μίση σ' τὴν ἀτμόσφαιρά της σύγκαιρα—ἢ γλήγορα τὸ ἓνα κατόπι τοῦ ἄλλου—καὶ μὲ τὸ νὰ τρίβονται μέσα σ' τὸν ἀέρα ἀνάθουν τρέχοντας τόσο γλήγορα, καὶ τότε βλέπουμε τὸ μεγαλόπρεπο θέαμα τοῦ ἀστεροβωλίου.

Κάποτε τυχαίνει καὶ βλέπουμε τέτλια ἀστεροβόλια δυὸ χρόνια ἀπκνωτά. Γιατί; Ὁ λόγος εἶνε πῶς τὸ κοπάδι εἶναι πολὺ μακρὺ, κι' ἔτσι ἂν ἡ Γῆ τὸ διαβῆ ἓνα χρόνο, μπορεῖ νὰ τύχη καὶ νὰ ξαναγυρίσῃ σ' τὸ ἴδιο μέρος πρὶν προφτάσῃ ἄλλο τὸ κοπάδι νὰ περάσῃ. Ἔτσι ἔτυχε κι' εἶδαμε σ' τὴν Ἀμερικὴ τὴ σωστὴ τὴ μέρα (πρώτη τοῦ Νοέμβρη) λαμπρὸ ἀστεροβόλι—δηλαδή ἓνα χρόνο ὕστερα ἀπὸ τὸ πρὶν τοῦ 1866,—καὶ μάλιστα καὶ κατὰ τὰ τρία ἀκόλουθα χρόνια παρατηρήθηκαν τὴν ἴδια βραδιά πολλὰ πεφτάστερα.

Κάθε ἄλλως πρώτη τοῦ Νοέμβρη βλέπουμε συνήθως μερικὰ πεφτάστερα. Γιατί ὅλα τὰ ἄτομα ἢ μετέωρα τοῦ κοπαδιοῦ δὲν ἔχουν τὴν ἴδια γληγοράδα, μόνε μερικὰ εἶνε γοργότερα λίγη, κι' ἄλλα ἄργότερα. Κι' ἔτσι ἀφότου ἄρχισε τὸ κοπάδι τὸ δρόμο του αἰῶνες κι' αἰῶνες πρὶν, τὰ

κόβει τὴν στράτα, κάθε χρόνο ἀπαντᾷ κι' ἀνάβει μερικὰ του ἄτομα, ὅμως τὸ κέντρο του τ' ἀπαντᾷ μιά φορά κάθε 33 χρόνια ἢ καθὼς εἶπαμε, δυό.

Σὰ γίνεται ἀστεροβόλι, περπατηθήθηκε πῶς ὅλα τὰ πεφτάστερα τρέχουν σὰ νὰ ξεκίνησαν ἀπὸ τὸ ἴδιο σημάδι. Τὸ σημάδι ἀπτό για τὸ ἀστεροβόλι ποῦ περιγράψαμε βρίσκεται σ' τὸν ἀστερισμὸ τοῦ Λέοντα. Γιὰ τοῦτο καὶ τὰ μετέωρα, ποῦ τὸ γεννοῦν, κρᾶζονται Λιονταροβούλα.

(Ἀπὸ τ' ἀγγλικὰ)

ΑΛΕΞ. ΠΑΛΛΗΣ

ΑΝΘΡΩΠΟΙ ΑΦΛΟΓΙΣΤΟΙ

Ὁ ἐφαπτόμενος σώματός τινος φλεγμένου καίεται.

Ὁ τοιοῦτος ὅμως φυσιολογικός νόμος φαίνεται ὅτι δὲν εἶνε σταθερός, ἐὰν παρασχωμεν πίστιν εἰς τελετὰς συνηθισμένας ἄλλοτε, καὶ σήμερον ἀκόμη ὑπὸ τινων ἀγρίων λαῶν, τὴν διὰ πυρὸς δικαστικὴν δοκιμασίαν.

Ὁ κατηγορούμενος, ὅπως ἀποδείξῃ τὴν ἀθωότητά του ὀφείλει νὰ ψαύσῃ σίδηρον πυρακτωθέντα, νὰ βυθίσῃ ἐπὶ ἀνημμένων ἀνθρώκων, νὰ βυθίσῃ τὴν χεῖρά του εἰς τὸ ζέον ὕδωρ χωρὶς νὰ καῆ.

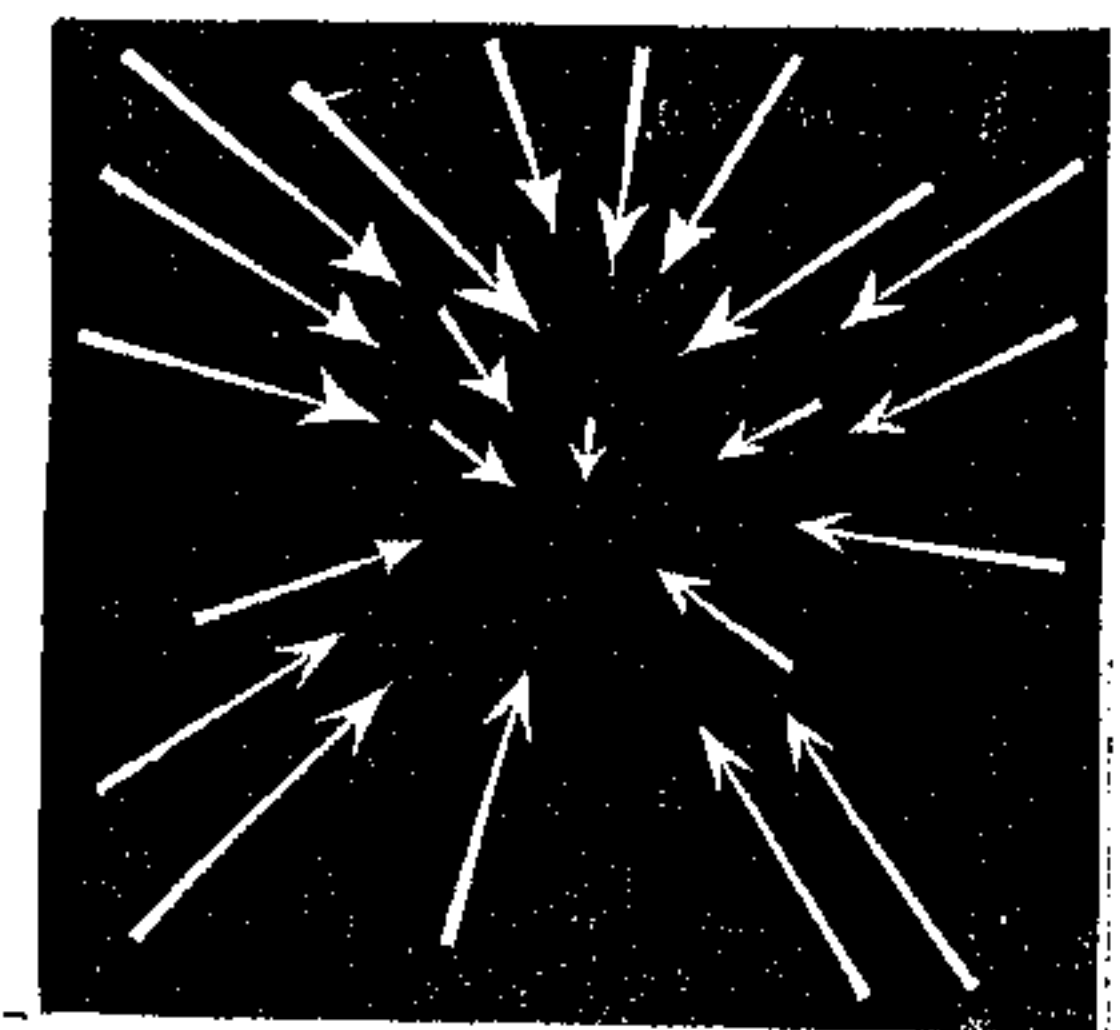
Ἡ τοιαύτη συνήθεια ὑπῆρχεν ἤδη παρὰ τοῖς Ἑλλησιν. Εἰς τὴν Ἀντιγόνην τοῦ Σοφοκλέους, αἱ φύλακες οὗς ὑποπτεύεται ὁ Κρέων ζητοῦσι νὰ ἐγγίσωσι σίδηρον πεπυρακτωμένον καὶ νὰ διέλθωσι διὰ τῶν φλογῶν, ὅπως ἀποδείξωσι τὴν ἀθωότητά των.

Κατὰ τὸν Στράβωνα, αἱ ἱέρειαι τῆς Ἀρτέμιδος ἐν Κασταβάλα τῆς Καππαδοκίας ἐβάδιζον γυμνόποδες ἐπὶ ἀνημμένων ἀνθρώκων, προστατευόμεναι ὑπὸ τῆς ἰσχυρῆς θεᾶς. Τὸ χάρισμα δὲ τοῦτο παρεῖχεν ἡ θεὰ εἰς πάντας τοὺς λατρεύοντας αὐτήν.

Ὡσαύτως ἡ εἰκογένεια τῶν Ἰρπίων ἐπανελάμβανε καθ' ἑκάστον ἔτος τὸ θεῦμα τοῦτο εἰς τὴν περίφημον ἐορτὴν τὴν τελευμένην ἐπὶ τοῦ ὄρους Συράκτου ἐν Ἑλληνικῇ διὰ τοῦτο ἀπηλλάσσοντο τῆς στρατιωτικῆς θητείας, ἀπέλαυε δὲ πολλῶν προνομίων.

Ἡ διὰ τοῦ πυρὸς δικαστικὴ δοκιμασία ἐτελείτο πρὸ πάντων κατὰ τὸν μεσαίωνα. Ὅποιαδήποτε δὲ καὶ ἂν ἦτο ἡ ἀφορμή, ἡ τελετὴ ἔφερε πάντοτε χαρακτῆρα ἱερὸν καὶ ἐγένετο ἐντὸς τοῦ ναοῦ ὑπὸ τὴν ἐπίβλεψιν τῶν ἱερέων.

Οὗτοι ἀνελάμβανον τὴν φύλαξιν τοῦ κατηγορουμένου κατὰ τὰς τρεῖς ἡμέρας τὰς προηγούμενας καὶ κατὰ τὰς τρεῖς ἡμέρας τὰς ἐπομένους τῆς δοκιμασίας. Κατὰ τὰς τρεῖς πρώτας ἡμέρας ὁ κατηγορούμενος ἐνήστει, τρώγων μόνον ἄρτον



γοργότερα προσπέρασαν ὀμπρὸς καὶ τὰ ἄργότερα ἔμειναν πίσω, ἂν καὶ ἀσύγκριτα τὰ πῶς πολλὰ τρέχουν ὅλα κοντὰ κοντὰ, ἐπειδὴ ἔχουν τὴν ἴδια περίπου γληγοράδα. Λοιπὸν ἐμάκρυνε ἡ μορφή τοῦ κοπαδιοῦ, καὶ σ' τὸ κέντρο ἔχει πλῆθος μετέωρα, ὅμως καὶ λίγα ἀκόρπια πίσω κι' ὀμπρὸς κατὰ μάκρος ὅλης του τῆς στράτας· κι' ἡ Γῆ μας περνῶντας ἀπὸ τὸ μέρος ποῦ τοῦ

καὶ πίνων ὕδωρ, κατόπιν ἠκροῦτο τὴν θάλαν λειτουργίαν καὶ ἐκοινῶνε τῶν ἀχράντων μυστηρίων, ἀφοῦ ἤθελεν ὀρκισθῆ περι τῆς ἀθωότητός του.

Ἡ δοκιμασία ἐποικίλλεν. Ὅτε μὲν ὁ κατηγορούμενος ὄφειλε νὰ κρατῇ σίδηρον πεπυρακτωμένον καὶ νὰ φέρῃ αὐτὸν εἰς ἀπόστασιν ὀριζομένην ὑπὸ τῆς ἀποφάσεως, ἀπὸ τριῶν μέχρις ἐννέα ἄγγυϊων. Ὁ σίδηρος αὐτὸς ἦτο ἱερὸς καὶ διατηροῦτο ἐν τῷ ναῷ, ἐκαλεῖτο δὲ βήμιον, ὡς ὑπομνήσκων διὰ τοῦ σχήματός του τὸ ὕνιον τοῦ ἀρότρου.

Ἄλλοτε εἰσῆγετο ἡ χεὶρ μέχρις ἀγκῶνος εἰς χειρόκτιον σίδηρον πεπυρακτωμένον, ἢ ἐβάδιζεν ὁ κατηγορούμενος γυμνόπους ἐπὶ ὕλων ἀρότρου πεπυρακτωμένων, ἔξ τὸν ἀριθμὸν, ἐννέα ἢ καὶ δεκαπέντε, ἀναλόγως τοῦ βαθμοῦ τοῦ ἐγκλήματος.

Ἐπῆρχε προσέτι καὶ ἡ διὰ ζέοντος ὕδατος δοκιμασία. Οἱ ἱερεῖς ἔρριπτον ἐντὸς λίθινος πλήρους ζέοντος ὕδατος ἀντικειμένον τι καὶ ὁ κατηγορούμενος ἐβύθιζε τὴν χεῖρα ἐντὸς αὐτοῦ διὰ νὰ τὸ ἀποσύρῃ.

Ὁ κανὼν δὲν ἦτο ἴσος πρὸς ὅλους. Ὁ βαθμὸς τῆς πυρακτώσεως τοῦ σίδηρου, καὶ ἐν τῇ δοκιμασίᾳ τοῦ ζέοντος ὕδατος τὸ βάθος εἰς ὃ ἐβύθιζετο τὸ ἀντικείμενον ἐποικίλλον ἀναλόγως τῆς σιβηρότητος τῆς πράξεως, δι' ἣν ὁ δοκιμαζόμενος κατηγορεῖτο. Ἐτέλος διὰ τὴν ἀθώωσιν αὐτοῦ δὲν ἀπῆρτετο πάντοτε νὰ μείνωσιν αἱ χεῖρες του ἄθικτοι· ἤρκει νὰ παρουσιαζώσιν αἱ πληγαὶ γνωρίσματα τινα, τοῦθ' ὕπαρ ἐξηρτάτο πολὺ ἐκ τῆς διαγνώσεως καὶ διερηγησῆσεως.

Ἡ διὰ τοῦ πυρὸς δοκιμασία συνηθίζετο καὶ ὑπάρχει ἀκόμη ἐν χρήσει εἰς πάσας σχεδὸν τὰς χώρας, εἰς τὰς Ἰνδίας, τὸ Σιάμ, τὴν Ἰαπωνίαν κλπ. Ἄλλοτε μὲν μεταχειρίζονται σίδηρον πεπυρακτωμένον, ἄλλοτε δὲ ἀναγκάζεται ὁ κατηγορούμενος νὰ διέλθῃ γυμνόπους ἐπὶ ἀνθρώκων. Ἐν τῇ Ἰνδικῇ μυθολογίᾳ ἀναφέρεται ὅτι ἡ Σίτα, σύζυγος τοῦ Ἰάμ, ἐκτῆς ἐνανθρωπήσεως τοῦ Βισνου, ἐβάδιζε γυμνόπους ἐπὶ σίδηρου πεπυρακτωμένου, διὰ νὰ δείξῃ τὴν ἀθωότητά αὐτῆς ἀπὸ τινων προσβλητικῶν ὑποψιῶν.

Οἱ παρὰ τοῖς Ἑρυθροδέριμιν μαθητευόμενοι μάγοι, διὰ ν' ἀνακηρυχθῶσι προσητάμενοι ἐν τῇ τέχνῃ ταύτῃ, βαδίζουσι γυμνόποδες χωρὶς νὰ καῶσιν ἐπὶ ἀνημμένων ἀνθρώκων.

Ἐν Ἀραβίᾳ, ἐν Μαδαγασκάρῃ, ἐν Μεζζαμβικῇ, παρὰ τοῖς Κάφροις, τοῖς Οὐσλόφ τῆς Σενεγάλης, τοῖς Ἀσαντῇ, τοῖς Μαύροις τοῦ Βενίν κλπ., ὁ κατηγορούμενος ἐγγίξει διὰ τῆς γλώσσης πεπυρακτωμένον σίδηρον. Ἐὰν καῆ, κηρύσσεται ἐνοχος, ἀθῶος δὲ ἔσταν ἢ βλενομεμβράνα μείνη ἄθικτος.

Ἡ διὰ τοῦ ζέοντος ὕδατος δοκιμασία ὑπάρχει παρὰ τοῖς Μαλγασίσις, τοῖς Ἀσαντῇ, ἐν Ἰαπωνίᾳ,

ἐν Βερμανίᾳ κλπ. Ἐν Ἰνδίαις καὶ ἐν Γουινέᾳ ἀντικαθίσταται τὸ ὕδωρ διὰ ζέοντος ἑλαιου.

Ἐὰν πάντες εἰ κατηγορούμενοι ἀνεξαιρέτως ἐβλάπτοντο ὑπὸ τοῦ πυρὸς, ἢ δοκιμασία αὕτη δὲν θὰ εἶχε λόγον ὑπάρξεως· ἀλλὰ φαίνεται ὅτι μερικοὶ ἐξῆρχοντο ἐξ αὐτῆς ἀβλαβεῖς.

Ἐπιστήμονες τινες δὲν ἀπηξίωσαν νὰ μελετήσωσι τὸ ζήτημα τοῦτο. Ἦδη περὶ τὸ 1677, ὁ Δεδάρ, μέλος τῆς Ἀκαδημίας τῶν ἐπιστημῶν, ὑπέβλεπεν ὑπόμνημα περὶ τοῦ θέματος αὐτοῦ. Εἶδε χημικὸν τινα ἄγγυλον, τὸν Ρίτζαρδσον βαδίζοντα ἀβλαβῶς γυμνόποδα ἐπὶ ἀνημμένων ἀνθρώκων, λείγοντα σίδηρον πεπυρακτωμένον ἢ θέτοντα θάιον ἀνημμένον ἐπὶ τῆς γλώσσης του.

Ὁ Δεδάρ φρονεῖ ὅτι προφυλάττει ἀπὸ τοῦ κτύματος ἢ παχύτης τῆς ἐπιδερμίδος τῶν περιπατούντων συνήθως μὲ γυμνοὺς τοὺς πόδας, καθὼς καὶ τῶν τυλωθῶν χειρῶν τῶν ἐργατῶν.

Κατὰ τὸν παρόντα αἰῶνα ὁ Βεντινὸ δ' Ἐθρὲ ἀναφέρει τοὺς ἐργάτας τοῦ μολυβδοουργείου, οἵτινες βυθίζουσι τὴν χεῖρα εἰς λεκάνην πλήρη ἀναλαλυμένου μολύβδου διὰ νὰ ἀποσύρωσιν ἀργυροῦν νόμισμα ριπτόμενον ὑπὸ τοῦ ἐπισκέπτου· ἄλλοτε δὲ εἰ ἴδιοι κόπτουσι διὰ τῆς χεῖρός τεμάχιον τι ζέοντος μολύβδου ἢ χάλυβος, ἐξερχόμενον ἐκ τῆς χεῖρας. Ἡ ἀβλαβεία αὐτῶν προέρχεται ἐκ τῆς ὑγρότητος τοῦ δέρματος· ὁ ἕρπης λαμβάνει τὴν σφαιροειδῆ κατὰστασιν καὶ προσωρινῶς προφυλάσσει.

Ἄλλως τε καθ' ἑκάστην βλέπομεν εἰς τὰς δημοσίας πανηγύρεις τοὺς πυροφάγους, καταπίνοντας πῖσσαν ἢ θάιον ἢ κηρὸν ἀνημμένον.

Ἦσωςτερικῶς σκευάζουσιν οὗτοι τὸ στόμα διὰ στυπτείου καὶ τὸ ἐπαλείφουσι δι' ἀφθόνου σιάλου, ὅπως προφυλαχθῶσιν. Ἀναπνεύουσι δὲ διὰ τῆς ρινός, ὥστε ἐκβάλλοντες διὰ τοῦ στόματος τὸν ἀναπνεόμενον ἀέρα, φαίνονται ἐκπέμποντες σπινθηρὰς πυρὸς, ὡς δαίμονες.

Ἐπάρχουσι τέλος ἀγυρτεῖαι τινες, αἵτινες δὲν θὰ ἦσαν ἔγνωστοι εἰς τοὺς κατηγορουμένους, καὶ τὰς ὁποίας μετῆρχοντο καὶ αὐτοὶ βεβαίως ἠπάκις ἠδύναντο.

Ὁ Σεμεντίνης, καθηγητῆς ἐν Νεαπόλει κατὰ τὰς ἀρχὰς τοῦ παρόντος αἰῶνος, ἀνεκάλυψεν ὅτι αἱ ἐπανειλημμέναι ἐντριβῆ διὰ διαλύσεως στυπτηρίας καὶ κατόπιν σάπινος, ἢ ἡ ἐπίθεσις στρώματος ἐκ κόνεως σακχαρώους κεκαλυμμένης ὑπὸ σάπινος προφυλάσσει ἱπαρκῶς τὸ δῆμα ἀπὸ τῆς ἱπαφῆς τῶν καιόντων ἀντικειμένων.

(Ὁδὲν δυσκαθερητότερον, κατὰ τὸν Πλούταρχον, ἀνθρώπου συναισθανομένου ἐστὶ εὐήμερεϊ, καὶ οὐδὲν δεκτικώτερον ὑποταγῆς παρὰ τὸν ἀνθρώπον, ὅν ἡ τύχη ἐταπεινώσει.

ΔΑΝΕΙΟΝ ΠΝΕΥΜΑ

Συνταγματάρχης προδιβασείς εις ύποστράτηγον παρέθεσεν εις έλδκλήρον τό σύνταγμα του γεύμα.

Απευθύνων τόν λόγον πρòς τούς στρατιώτας του κατά τήν έναρξιν είπεν :

— Έμπρός, παιδιά μου, έπιτεθήτε κατά του γεύματος, ως να έπρόκειτο περί έχθρου.

Κατά τὰ έπιδόρπια ανακαλύπτει ένα ύπαξιωματικόν, ο όποιος θέτει κατά μέρος μερικιάς φιάλας οίνου. Πλήρης όργης τότε τόν έρωτά :

— Τι κάμνεις αύτου έσύ;

— Έπακούει εις τας διαταγάς σας, συνταγματάρχα μου.

— Πώς;

— Μάλιστα. Δεν μάς είπατε να κάμωμεν μέ τό γεύμα ό,τι θά εκάμωμεν εις τόν πόλεμον μέ τούς έχθρούς; Άχ, λοιπόν! εις τόν πόλεμον όσους έχθρούς δεν σκοτώνωμεν, τούς αιχμαλωτίζωμεν.

Ο συνταγματάρχης έγέλασε και παρεδέχθη ως όρθην τήν σκέψιν του ύπαξιωματικού του.

ΜΕΓΑΛΑ ΠΑΡΑΔΕΙΓΜΑΤΑ

ΕΚ ΜΙΚΡΩΝ ΣΥΜΒΑΝΤΩΝ

Πομπήιος και Λούκουλλος.

Κατά τόν Πλούταρχον, ο Πομπήιος άσθενήσας έπαθεν εξ άνορεξίας μεγάλης, ο δέ Ιατρός του διά να κινηση τήν έρεξιν του διέταξε να φάγη μιαν κίχλαν.

Ανεζήτησαν πανταχού, αλλά δεν κατώρθωσαν να εύρου, διότι ήτο περασμένη ή εποχή. Τότε είπέ τις ότι μόνον εις του Λουκουλλου θα εύρισκον, ο όποιος έτρεφε και είχε κίχλας όλον τόν χρόνον.

— Πώς, είπεν ο Πομπήιος, αν λοιπόν ο Λούκουλλος δεν ήτο λαίμαργος, δεν θα έξη ο Πομπήιος; Και δεν έστέρξε κατ' ούδένα τρόπον να μεταβώσι πρòς αναζήτησιν της κίχλας.

ΣΗΜΕΙΩΜΑΤΑ

Μετριοφροσύνη σοφού.

Απέθανε πρò τινος εις έν τών μεγίστων σοφών του αιώνος μας, ο Ροβέρτος Βοούνσεν, καθήγητής έν Αϊδελβέργη. Ούτος ήτο ή μετριοφροσύνη προσωποποιημένη. Ούδεις έν τών άπειραριθμών άκρατών αύτου τόν ήκουσε ποτε κατά τας παραδόσεις προφέροντα τό όνομά του. Έμίλει πάντοτε περί τών φυσικών και χημικών ανακαλύψεών του— και εινε γνωστόν ότι εινε αύται πλείσται—ως εάν ήσαν έργον άλλου. Έλεγεν: «Έχει ανακαλυφθί. . . Έχει έρευρεθί. . .»

Ο Βοούνσεν έτρεφεν ιδιάζουσαν άποστροφήν πρòς τὰ παράσημα. Έμέραν τινά, καθ' ήν ή σύγκλητος του Πανεπιστημίου της Αϊδελβέργης ήφειλε να παρουσιάσθι επίσημως εις τόν ήγεμόνα, ο Βούν-

σεν προσήλθεν άνευ παρασήμου. Έπειδή δέ οι συνάδελφοι του ήπόρουν, ο μέγας έπιστήμων έθεσε τήν χείρα εις τό θυλάκιόν του και είπε μειδιών :

— Δεν τὰ έλησιμόνησα τὰ παράσημά μου, όχι— έδω τὰ έχω!

Απολεσθίεντα χειρόγραφα.

Ο μέγας Άγγλος μυθιστοριογράφος Κάρολος Δίκενς διηγείται ότι, ενώ ειργάζετο ήμέραν τινά, ο ύπνρέτης του παρουσιάσθη, έδειξεν εις αυτόν μερικιά χαρτιά ρυπαρά και τόν ήρώτησε :

— Κύριε, αυτά τὰ χαρτιά δεν εινε ιδικά σας;

Ο Δίκενς τὰ έξήτησε και είδα πρòς μεγάλην του εκπλήξιν ότι τὰ χαρτιά εκείνα ήσαν τὰ χειρόγραφα της αρχής του μυθιστορήματος, τό όποιον άκριβώς τότε συνέγραφεν. Ο ύπνρέτης τὰ είχεν εύρη κάτω εις τό ύπόγειον.

Άλλος διάσημος συγγραφέας, ο Άλφόνσος Δαιδέ ήναψε τό σιγάρον μέ τό χειρόγραφον ενός διηγημάτων του κατά τόν έξής τρόπον :

Ίσωνήθιζε να γράφη εις μικρά τεμάχια χαρτίου. Έμέραν τινά, κατά τήν άπουσίαν του κυρίου του, ο ύπνρέτης εύρε κάτω εις τό πάτωμα μικρά χαρτιά, τὰ όποια ενόμισεν άχρηστα. Συνέστρηψε μερικιά και τὰ μετεχειρίσθη διά να ανάψη τήν έστίαν, όσα δέ έπερίσευσαν τὰ παρήτησε πρò της πυράς.

Ο Δαιδέ έπανελθών εις τό γραφεϊόν του και θέλων να ανάψη τό σιγάρον του έλαδεν έν εκ των χαρτίων εκείνων και τό επλήσιασεν εις τήν φλόγα της έστίας, ότε έντρομος ανεγνήρισε τό γραψιμένον του και ανεκάλυφεν ότι έν έλδκλήρον διήγημά του είχε καί. Ίναγκάσθη λοιπόν να τό γράφη εκ νέου.

Χρησιμοποίησις του Νιυγάρυ.

Ότε πρò τινων έτών οι Άμερικανοί άνήγγειλαν τήν πρόθεσιν αύτων, όπως χρησιμοποιήσωσι τήν τεραστίαν δύναμιν του μεγάλου καταρράκτου μετατρέποντες αύτην εις ηλεκτρικόν ρεύμα, έθεωρήθη τούτο ως χίμαιρα.

Και όμως τό όνειρον αυτό πραγματοποιείται τό μέγα έργοστάσιον εκτίσθη, οι αναγκαίαι διούρυχες έσκάφησαν, τὰ φρέατα άνευρύθησαν και έντός έλαχίλου χρονικού διαστήματος ο φοβερός καταρράκτης, του όποίου οι μηχανοί έμπούσαι φρίκην εις τούς περιγηγιάς, θά μεταβληθί εις ταπεινόν Ιπποζύγιον κινούν τούς τροχούς της μηχανής.

ΠΡΑΚΤΙΚΑΙ ΓΝΩΣΕΙΣ

ΤΟΥ ΚΑΘ' ΗΜΕΡΑΝ ΒΙΟΥ

Αι λάμπαι του πετρελαίου.

Αι λάμπαι του πετρελαίου φέρουν πολύ καλήτερα, αν τεθί έντός αύτων έλίγη κνθράλινη ή τεμάχιον κάμφορας.

Καθαρισμός υύλων.

Διά να άφαιρεθί ο φλοιός των μήλων εύκόλως και εύκαλώς, βυθίζονται ταυτα επί τινας στιγμάς έντός βραστού ύδατος.

ΕΘΝΙΚΗ ΑΓΩΓΗ

Η ΕΡΓΑΣΙΑ ΕΝ ΤΑΙΣ ΦΥΛΑΚΑΙΣ

Δύο προκηρύξεις δημοπρασιών έν τή Έψημερίδι της Κυβερνήσεως προσείλκυσαν μελαγχολικόν και άποταχρημένον τό βλέμμα μου.

Διά της μιας εκτίθεται εις μαιουδοτικήν δημοπρασίαν ή προμήθεια 300 άρχμιών άρτου διά τούς καθειργμένους έν τινι φυλακή του κράτους και δεκαλέπτου όψου, όχι καθ' ήμέραν, αλλά παρ' ήμέραν. Διά της έτέρας εκτίθεται έπίσης εις δημοπρασίαν ή παροχή ύδατος εις τούς καθειργμένους έλληνς φυλακής, κατά τας αυτές αναλογίας ποσωτικώς, καθ' ως και ο άρτος και τὰ όψα.

Έκ πρώτης όψεως προσπίπτει εις τήν αντίληψιν ή τελεία άνεπαρκεία των μέσων, τὰ όποία παρέχει ή πολιτεία δι' αύτήν τήν φυσικήν συντήρησιν των καταδικών. Έπό δαιταν τροφής τοιαύτην, της όποιας τας συνθήκας καλλιστέ πολύ βουυτέρας ο συναγωνισμός της μειοδοτικής δημοπρασίας, ο δημοεργών μονοκόλιον άρτου και όψων έλευικής ποιότητας και αυτόχρημα άχρήστων, οι νόσοι πολλαπλασιάζονται έν ταις έλληνικαίς ερχταις, συμπαχουσών ένοείται των συνθηκών του περιβάλλοντος του βιοκόμου των άνηλιων και άφωτιστων άντρων, τὰ όποία άποτελούν κατά κανόνα τας ήμετέρας φυλακάς. Κορυφαίη δέ τήν εδύνην ή συνείδησις, ήτι ουδάν ή πολιτεία λαμβάνει μέριμναν ύπερ των χρονίως πασχόντων, περί τροφής άλλης από τήν άπαισίαν της μειοδοτικής δημοπρασίας του άρτου και των όψων. Διά της αύτης δέ διαίτης συντηρεί τούς πασχόντας εκ ψωματιώσεως, των όποιων βλέπει τις μετα φρίκης τό έσκαφέντα υπό του χρονίου πυρετού πρόσωπα, τὰ ώχρότερα και ξερά, μέ τούς λάμποντας οφθαλμούς βυθισμένους εις τό πλάσιον των κογγών, διά της αύτης έπίσης τούς τηκόμενους υπό μαχραμού, διά της αύτης τούς πασχόντας εκ προΐουσης παραλύσεως, διά της αύτης έτι τούς βασανιζόμενους υπό καρκίνου του στομάχου. Διότι δυστυχώς κατά τὰ πορίσματα της τελευταίας στατιστικής των φυλακών αι νόσοι αύται άντιπροσωπεύονται σχεδόν εις όλας τας φυλακάς του Κράτους.

Έχομεν άληθώς τρεις φυλακάς, τὰ σωφρονιστήρια Συγγρού, Αθήρων και Κερκύρας, εις τὰ όποία παρέχεται ύγιεινόν σνσάλτιον και αι φυσικαί έν γένει συνθήκαι της ζωής είναι ανθρώπιναι, αλλά νομιζώ ότι αι έξαιρέσεις αύται άποτελούν ένα των άπειροπληθών παραχόντων, ών ένεκα

άποταχί της ποινής ο σκοπός, διότι άνισότητες τόπον άπότομοι γεννούν και εις τας ψυχάς των εκπεσόντων τήν συνείδησιν της άδικίας της πολιτείας και ή άδικία έν τή χειρισμό της ποινής είναι μέσον ήκιστα συντελεστικόν πρòς άνόρθωσιν των ψυχών.

Έρχονται δέ έπειτα ή μάλλον εις πρώτην γραμμήν έτεροι ουπωδέστεροι παράγοντες άποτυχίας του διά της ποινής επιδιωκομένου σκοπού, των όποιων, ή έρευνα ύπάγεται εις τήν άμεσον έμμοδιότητα της « Έθνικής Αγωγής», διότι, εάν ή πνευματική και ήθική παιδαγωγία είναι ή τροφή των υγιών ψυχών, ή άποστέρησις της έλευθαρίας είναι ή θεραπευτική εκείνων, αϊτινες ένόσησαν. Θεραπευτική ή οποία έχαι διττόν σκοπόν, ύψίστης έπιβολής κατ' άμφότερα, και τούς νοσούντας να έξυγιαζή, και τήν διάδοσιν και επέκτασιν του μιάσματος της έγκληματικότητας να προληθάνη.

Απελπισμός δέ καταλαμβάνει τόν έπισκοπούντα τί γίνεται εις πάντα άνεξίτητως τά κράτη, πλην ήμών και της Έυραίας, όπως πραγματοποιήται ο διττός ούτος της ποινής σκοπός, και τί γίνεται παρ' ήμιν.

Έν πρώτοις εις τας πλείστας των φυλακών, —πλην δηλαδή των άνωτέρω τριών σωφρονιστηριων εις πάσας, — ουδέναι άπολύτως λαμβάνεται μέριμνα περί των δύο άπαρκτητόων και άχωρίστων μεθόδων έξυγιασεως, πνευματικής και ήθικής μορφώσεως άφ' ενός, και έργασίας άφ' έτέρου. Έξαιρουμένων δηλαδή 800 περίπου καταδικών, άποτελούντων τόν κυριονόμενον πληθυσμόν των τριών τούτων σωφρονιστηριων ως πρòς τας λοιπάς πάντε περίπου χιλιάδας, της άλλης δύναμεις των υπό στέρησιν της προσωπικής έλευθαρίας καταδικών, εις τας ύπολοιπούς 23 φυλακάς του κράτους, έπαρκώς επιδιωκομεν τόν σκοπόν της ποινής διά μάνης άποκλειστικώς της έγκυθείσεως.

Κατά τας μακράς ώρας άπολύτου και άδιατάρακτου έργίας συντελείται ούτως ή τελεία του ήθικού χαρακτηρος των καθειργμένων άποσύνθεσις, άπό ήθικώς νοσοούντων μεταβάλλονται εις ήθικώς άνιάτους. Κατά τας μακράς ώρας και ως επί τό πολύ τὰ μακρά έτη της άνίας, τήν όποιαν τροφοδοτεί ή άργία, χωρεί άπρόσκοπος ή άλληλεδιδασκτική του έγκλήματος και τὰ εγκληματικά έφόδια εκάστου γίνονται κτήμα πάντων καιών. Κατά της άνίας άντιτίσσεται ή χαρτοπαξία, ή μέθη διά των πνευματωδών ποτών, τήν όποιαν τίποτε δυστυχώς δεν ήδυνήθη