

πρὸς αὐτοῦ». Αὕτη εἶνε μίαν τῶν εἰς τὴν δίκαιαν ἀναγομένων ἐντολῶν, αἵτινες καὶ νῦν ἐτι ἀσύστηται· τηροῦνται ὑπὸ πάντων τῶν αὐστηρῶν τὴν θρησκείαν Ἰουδαίων καὶ τῶν ἀπαγορευουσῶν εἶδη τινὰ τροφῆς ὡς ἀκαθάρατα. Λέγεται δ' ὅτι αἱ εἰς τὴν δίκαιαν ἀναγομέναι αὗται ἐντολαί, αἱ ἐπιτρέπουνται ἐν εἶδος τροφῆς, καὶ ἀπαγορεύονται ἕτερον διπλοῦν ἔχουσι σκοπὸν, τὴν εὐημερίαν τοῦ τε σώματος καὶ τῆς ψυχῆς, ὡς πρὸς τὸ πρῶτον μὲν διὰ τῆς ὑποδείξεως, ὅποια εἶδη τροφῆς εἶνε ὑγιεινὰ καὶ ὅποια καθαρῶς ἐπιβλαβῆ εἰς τὸ σύστημα, ὡς πρὸς τὸ δεύτερον δὲ διὰ τῆς ἐπιρρώσεως τῆς ἀρχῆς τοῦ περιορισμοῦ καὶ τῆς αὐταπαρνησίας. Λέγεται πρὸς τοῦτοις ὅτι αἱ ἐντολαί αὗται ἔχον σαφῆ ἀποτελέσματα ἐπὶ τῆς γενικῆς καταστάσεως τῆς Ἰουδαϊκῆς κοινότητος. Κατὰ τὸν διδάκτορα Φριδλάνδερ (ἐν τῷ ἔργῳ αὐτοῦ «Ἰουδαϊκὴ θρησκεία» σελ. 456) «συγκρίσεις παρατηρήθη ὅτι οἱ Ἰουδαῖοι ὑπῆρξαν κατὰ τινα βαθμὸν ἀπρόσβλητοι ὑπὸ ἐπιδημιῶν, αἵτινες ἐλυμαίνοντο τοὺς μὴ Ἰουδαίους γείτονας αὐτῶν· παρατηρήθη πρὸς τοῦτοις ὅτι παρ' αὐτοῖς ἢ τε θνησιμότης εἶνε μικροτέρα καὶ ἢ μακροβιότης μεγαλειτέρα. Τὰ ἀποτελέσματα ταῦτα θεωροῦνται ἐν γένει ὡς ἀποτελέσματα ἐγκρατοῦς βίου, κανονικομένου ὑπὸ τοῦ θεοῦ Νόμου». Καὶ ὁ διδάκτωρ Βέρενδ ἐν δημοσίῳ αὐτοῦ περὶ τοῦ «φυματιῶντος κρέατος καὶ τῶν συνεπειῶν αὐτοῦ» ἐν τῷ ΙΘ' Α' ἰ 5 νι (τοῦ ὁκτωβρίου τοῦ 1890) λέγει. «Ἡ ριζικωτέρα νομοθεσία εἶνε ἡ ἐπιβαλλομένη ὑπὸ τοῦ Ἰουδαϊκοῦ θρησκευματος, περὶ τῆς ἀθόνης παρεσχόν πληροφρορίας ἐν προγενετέροις δημοσιεύματί μου, προσθεῖς καὶ στατιστικὰς πληροφρορίας περὶ τῶν ὀλιγοτέρων περιπτώσεων φυματισώσεως παρὰ τοῖς Ἰουδαίοις, τοῦθ' ὅπως πιστεύω ὅτι ἐξαρτᾶται κατὰ μέγα μέρος ἐκ τῆς ἀκρας προσοχῆς αὐτῶν περὶ τὴν προμήθειαν τοῦ κρέατος». Βεβχίως ἀδύνατος ἀποβαίνει ἡ ἐπιβεβαιώσις τῶν γραφομένων τούτων, ὅτι ὅμως μεγίστη καταβάλλεται μέριμνα περὶ τὴν προμήθειαν τοῦ κρέατος, τοῦτο ὡς καὶ ἡ διπλῆ σειρὰ τῶν μαγειρικῶν γυτῶν ἐν τῷ Ἰουδαϊκῷ μαγειρίῳ ἀποτελοῦσιν ἀπλῶς ἀπόδειξιν τῆς ἐμμονῆς αὐτῆς ἐν τῇ σχετικῇ ἐντολῇ.

Βούτυρον ἐκ καρύου κοκόας. — Ἐν Μαντίμ κατασκευάζεται ἡδη βούτυρον ἐκ καρύου κοκόας, αὐξάνει δὲ ὁλον ἐν τῇ ζήτησιν αὐτοῦ. Τὴν τῆς κατασκευῆς μέθοδον ἐφεῖρεν ὁ διδάκτωρ Σλούγκ, πρακτικὸς χημικὸς ἐν Λουδοβίχφεν. Ὁ Αἰήμιπγκ καὶ ὁ Φρετνίος ἐγίνωσκον τὴν ἀξίαν τοῦ ἐλαίου ἢ λίπους τοῦ τῆς κοκόας καρύου, δὲν κατῴρθωσαν ὅμως τὴν παραγωγὴν αὐτοῦ πρὸς ἀντικατάστασιν τοῦ βουτύρου. Τὸ νέον βούτυρον εἶναι καθαροῦ ὑπολευκοῦ χρώματος. ἀναλύεται μεταξὺ τοῦ 26 καὶ 28 βαθμοῦ τοῦ ἑκατονταβάρου καὶ περιλαμβάνει λίπος 99. 99 τοῖς 0/0.

Ἡλεκτρικὸν μαγειρεῖον. — Ἐν ξενοδοχείῳ τῆς Ὀττάουας (ἐν Καναδῇ) οἱ ταξιδιῶται ἔτυχον γεύματος, ἀποτελουμένου ἐκ φαγητῶν, παρεσκευασμένων ἀποκλειστικῶς διὰ τοῦ ἡλεκτρισμοῦ· τὰ φαγητὰ ταῦτα ἦσαν καθὰ λέγεται, ἄριστα τὴν γεῦσιν ὃ δὲ ἡλεκτρισμὸς θὰ ἐγένετο γενικῶς ἀποδεκτὸς ἐν τῇ πόλει ἐκείνῃ διὰ τε τὴν μαγειρικὴν καὶ τὴν θερμανσιν.

Ἐν τῇ Ἐκθέσει τοῦ Σικάγου. — Ὁ ἐπὶ τῆς τυροποιίας καὶ τῶν τοῦ γάλακτος προϊόντων ἐπίτροπος τοῦ Καναδᾶ κ. Ρόβερτσον κατεσκεύασεν ἄρτι τὸν μέγιστον ὄγκον τυροῦ ἐν τῷ κόσμῳ, ὃν θὰ θέσῃ ἐπὶ πυραμίδος ἐν μέσῳ τῶν ἐκ τοῦ γάλακτος προϊόντων τοῦ Καναδᾶ ἐν τῇ Παγκοσμίῳ Ἐκθέσει τοῦ Σικάγου. Ὁ Τυρὸς οὗτος ζυγίζει ὑπὲρ τὰς 22,000 λίτρων καὶ περιλαμβάνει τὸ πάχος, ὅπερ ἐξήχθη ἐκ τοῦ γάλακτος τὸ ὅποιον ἐπρομήθευσαν ἐντὸς μιᾶς ἡμέρας 10,000 ἀγελάδων· λέγεται δὲ ὅτι εἶναι ἐντελέστατος τὸν τε σχηματισμόν, τὴν γεῦσιν καὶ τὸ χρῶμα. Μετὰ τὴν Ἐκθεσιν αὐτοῦ θ' ἀποσταλῇ εἰς τὴν Ἀγγλίαν.

Ἐν τῷ μεγάλῳ τῆς βιομηχανίας οἰκοδομήματι διατεθῇσονται θέσεις δι' 125 χιλ. λαοῦ διὰ τὴν τελετὴν τῶν ἐγκαινίων τῇ 9)21 ὁκτωβρίου.

Τὸ ἐν τῇ Ἐκθέσει βρετανικὸν τμήμα θὰ ἔχῃ ἐν τοῖς διακόμοις αὐτοῦ σημαίας, φερουσας τὰ ἐμβλήματα τῶν κυριωτέρων πόλεων τοῦ Ἡνωμένου Βασιλείου.

Ὁ κυριώτερος σιδηροδρομικὸς σταθμὸς ἐντὸς τῶν ὁρίων τῆς Παγκοσμίου Ἐκθέσεως, ἐν ᾧ πᾶσαι αἱ δι' ἐκδόρμας χρησιμοποιοῦνται σιδηροδρομικαὶ ἀμαξοστοιχίαι· θ' ἀποβιβάξωσι τοὺς ἐπιβάτας αὐτῶν θὰ εἶνε ὡραῖον οἰκοδόμημα, στοιχίζον 225 χιλ. δολларίων καὶ θὰ δύναται νὰ περιλαμβάνῃ 25,000 προσώπων συγχρόνως.

Ἐκ Σίδνεϋ ἀποσταλῇσεται ἀξιοσημείωτον ἀστρονομικὸν ὥρολόγιον.

Τὸ ὥρολόγιον τοῦτο ἔχει ὕψος 45 ποδῶν, ἡ βάσις δι' αὐτοῦ θὰ εἶνε 25 τετρ. ποδῶν. Ἐν αὐτῷ παριστάνεται ἡ κίνησις τοῦ ἡλίου, ὁ Ἑρμῆς, ἡ Ἀφροδίτη καὶ ἡ γῆ, στρεφομένη περὶ τὸν ἕξονα αὐτῆς καὶ περὶ τὸν ἥλιον, ὡς καὶ ἡ σελήνη, στρεφομένη περὶ τὴν γῆν. Τὸν ἥλιον θὰ παριστάνῃ ἡλεκτρικὸν φῶς, ὅπερ θὰ φωτίξῃ τὰ περίεξ πλανητικὰ σώματα.

Οἱ ιδιοκτῆται τοῦ ἐν Κεντούκῃ μεγάλου σπηλαίου (Mammoth cave) θ' ἀναπαραγάγωσιν ἐν τῷ μεταλλουργικῷ τμήματι τῆς Ἐκθέσεως τὸν «ἀστερόεντα θάλαμον» αὐτοῦ.

ΝΑΥΤΙΚΗ ΤΕΧΝΗ

(Συνέχεια καὶ τέλος· ἴδε ἀριθμὸν 50).

ΤΟ ΝΑΥΤΙΚΟΝ ΤΩΝ ΑΡΧΑΙΩΝ

κατὰ τὸν Βίκτωρα Βέτση.

Ὁ Βέτσης ἀποδέχεται τὰ διὰ κωπῶν κινούμενα σκάφη ὡς τὴν μητέρα τοῦ νεωτέρου ναυτικοῦ. Ἡ κινητήριος δύναμις εἶνε διάφορος, ἀλλ' ἡ ἐνέργεια εἶνε κατ' ἀνάγκην ἡ αὐτή. Αἱ τριῖρεις ἐνέργουν, ὅν τρόπον περίπου ἀναγκάζονται καὶ τὰ ἡμέτερα σκάφη νὰ ἐνεργῶσιν· ὁ Θεμιστοκλῆς, ὁ Δημοσθένης, ὁ Κίμων καὶ ὁ Δὸν Ζουὰν τῆς Αὐστρίας τείνουσι τὴν χειρὰ τῷ Κουρμπέ. Ὁλη ἡ μεγαλοπρεπὴς καὶ ἐνδοξὸς μακρὰ περιόδος τῶν ἱστοφύρων σκαφῶν ἐξαφανίζεται πρὸ τῶν ὁμιλίτων τοῦ συγγραφέως. Τὸ ἱστοφύρον ναυτικόν, λέγει, ὅπερ εἶνε ἄξιον μελέτης καὶ θαυμασμοῦ ὑπὸ πολλὰς ἐπιφύεις ἀπέχει ἡδη ἑκατόντακίς μακρότερον ἀφ' ἡμῶν ἢ τὸ διὰ κωπῶν κινούμενον. Πᾶς νεώτερος ναυτικὸς ὀφείλει ἀκαμάτως νὰ ἐρευνᾷ τὰς ἐκστρατείας τοῦ Κίμωνος, τὸν πελοποννησιακὸν πόλεμον, τὰς ἐν Συρρακούσαις μάχας ὡς καὶ τοὺς καρχηδονιακοὺς πολέμους. Οἱ πόλεμοι οὗτοι θὰ παρέχωσιν αὐτῷ πολυτίμους πληροφρορίας.

Καθ' ὅσον ἀρροῖ εἰς τὸν Νέλσωνα οὗτος ἴτο ἀναμφιβόλως λαμπρὸς ναυτικὸς, τί ὅμως δύναται νὰ προσάγῃ εἰς τὴν νεωτέραν ναυτικὴν ἐπιστήμην; Βεβχίως ὁ Κουρμπέ οὐδὲν ὀφείλει εἰς αὐτόν, ὁ Κίμων καὶ ὁ Θεμιστοκλῆς, ὁ τιδῆποτε κλν εἴπη τις περὶ αὐτῶν, εἰσι πλησιέστεροι τούτῳ. Ἄν τις ἐμμενῇ πρὸς στιγμήν ἐπὶ τῆς ιδέας ταύτης, δὲν θὰ βραδύνῃ νὰ ἀγνοήσῃ τὴν σπουδαιότητα αὐτῆς. Δυνατὸν ν' ἀμνησθηθῇ ὑπὸ τινος ἐπιφύεις ἡ ὁρότης αὐτῆς, ἡ ιδέα ὅμως αὐτῆς εἶνε ὁρθή καὶ ἀξία ὥστε νὰ ληρῇ ὑπ' ὅψιν. Τὸ ἱστοφύρον ναυτικὸν ἦρθε τῆς θαλάσσης ἐπὶ τίσσας αἰῶνας· ἐν ταύτῃ μεγάλῃ ἐξετέλεσε κατορθώματα· ἀλλ' ἀπέθανεν. ἀντικατεστάθη δὲ ὑπὸ τοῦ ἀτμήρους ναυτικοῦ, τοῦθ' ὅπερ ἀποτελεῖ ἐκ νέου ἔναρξιν τοῦ ναυτικοῦ τῆς ἀρχαιότητος· εἰς τοῦτο λοιπὸν τὸ ναυτικὸν ὀφείλομεν ν' ἀφιερῶμεν τὰς νεωτέρας ἡμῶν μελέτας νὰ ἐπιστήσωμεν ἀμείριστον τὴν ἡμετέραν προσοχήν. Ὁ ἡμέτερος αἰὼν εἶδεν ἐξαφανιζόμενα τὴν ἐν στίχοις παράταξιν καὶ τὸ ἐκ τῶν πλευρῶν πῦρ, ἀντ' αὐτῶν δὲ εἶδεν ἐμφανίζουμένην τὴν κατὰ μέτωπον διάταξιν καὶ τὰς προεχούσας γωνίας μετὰ τῶν ἐκ τῆς πύρας πυρῶν. Ἡ Λίσσα μάχιστα σαφῶς ἀπέδειξεν ὅτι ὁ νεώτερος ναύαρχος ὤφειλε ν' ἀναμνησκηται τῶν κατορθωμάτων τοῦ Θεμιστοκλέους, τοῦ Κίμωνος καὶ βραδύτερον τῶν τοῦ Δὸν Ζουὰν τῆς Αὐστρίας, νὰ λησμονῇ δὲ τὰ τοῦ Τουρβίλ, τοῦ Νέλσωνος καὶ τοῦ Δορβιλλίε.

Ὅπως δὲ ποτε νέον ὄπλον ἡ τορπίλλη, προσετέθη εἰς τὰ ἐπιθετικὰ μέσα, ἡ δὲ τακτικὴ λίαν διαταραχθήσεται ὑπ' αὐτῆς, ἐκτὸς ἂν τὸ νέον τοῦτο μηχανήμα ἀπαιτήσῃ νέαν τακτικὴν, ἥτις εὔρηται ἔσως ἐν τοῖς σπαργάνοις, ἀλλ' ἡ ἀνακάλυψις τῆς ὁποίας εἰσέτι ὑστερεῖ. Ἀδυνατοῦμεν νὰ ἐμμενῶμεν ἐν πάσαις ταῖς σοφαῖς παρατηρήσεσιν, ὥστε ἡ νεωτέρα ναυτικὴ, ἡ ναυτικὴ ἐπιστήμη τῆς ἡμετέρας ἐποχῆς, ἐμπνέει εἰς τὸν συγγραφέα. Θὰ ὑποδείξω μόνον αὐτάς. Ὁ δεύτερος τόμος τοῦ συγγράμματος θὰ μ' ἐπιτρέψῃ νὰ ἐπανεέλθω· ἀλλ' ὀφείλω πρῶτον νὰ παρακολουθήσω τὸν συγγραφέα ἐν ταῖς σοφαῖς αὐτοῦ ἐρευναῖς περὶ τοῦ ναυτικοῦ τῶν ἀρχαίων.

Οἱ μεγάλοι πόλεμοι τῆς ἀρχαιότητος (ὡς καὶ οἱ τοῦ μεταίωνος), οἱ

κατὰ τῆς Ἀσίας, ὁ τρωϊκός, ὁ πελοποννησιακός κλπ., πάντες σχεδὸν ὡς ἀρχὴν αὐτῶν ἔχουσι τὴν πειρατείαν. Ὁ Πάρις, ἀπαίζων τὴν Ἑλένην διαπράττει πειρατείαν· οἱ νεαροὶ Ἀθηναῖοι, οἵτινες ἐπιχειροῦσι τὴν ἐκ Μεγάρων ἀρπαγὴν τῆς ἐταίρας Σιμαίθης καὶ οἵτινες προκαλοῦσι τὴν ὑπὸ Μεγαρέων ἀρπαγὴν δύο κορῶν τοῦ οἴκου τῆς Ἀσπασίας εἰσὶν ἐπίσης πειραταί· μόνον ὁ ἐραστής τῆς Ἀσπασίας Περικλῆς, ὑπερβολικῶς παριστῶν τὸ ἔγκλημα, προκαλεῖ τὴν ἐκδοτὴν ψηφίσματος, καταδικάζοντος εἰς τὴν διὰ θανάτου τιμωρίαν πάντα Μεγαρέα, συλλαμβανόμενον ἐπὶ τοῦ ἀθηναϊκοῦ ἐδάφους. Τοῦτο ἦτο ὑπερβολή, ὁ δὲ Ἀρχίδαμος, βασιλεὺς τῶν Λακεδαιμονίων ἀποστέλλει πρέσβεις πρὸς τοὺς Ἀθηναίους, ἵνα ἐπιτύχῃ τῆς ὑπ' αὐτῶν ἀνακλήσεως τοῦ ψηφίσματος, ὅπερ ἔθεσπισθη κατὰ τῶν Μεγαρέων. Ὁ Περικλῆς ἀνθίσταται εἰς τὴν ἀνάκλησιν τοῦ ψηφίσματος καὶ διατηρεῖ αὐτό. Ἡ Σπάρτη λοιπὸν καὶ αἱ Ἀθῆναι προβαίνουσιν εἰς σύγκρουσιν, εἰς ἀμοιβαίαν καταστροφὴν. Φοβερός πόλεμος. Καὶ ὁ λόγος τούτου; ῥῆξις πειρατῶν. Τούλαχιστον ἦσαν ἔτοιμοι αἱ Ἀθῆναι; Ὁ συγγραφεὺς περιγράφει ἡμῖν τὰς Ἀθῆνας, οἷον ἦσαν κατὰ τὴν ἐποχὴν ἐκείνην, τὰ μέσα ὑπὲρ διετίθει, τοὺς πόρους αὐτῆς, τὰ ἔθνη, τὴν ὑπερηφάνειαν· ἐπιμελῶς μελετῶνται οἱ στρατιωτικοὶ αὐτῆς θεσμοί· τὸ ἐν τοῖς σπαργάνοις μὲν ἀλλὰ πρὸς ταχεῖαν ἀνάπτυξιν διατεθειμένον ναυτικὸν αὐτῶν, οἱ ἐν ταῖς ἀποβάσεσιν αὐτῶν πανοῦργοι καὶ ὡς κερυνὸς ταχεῖς ναυτικοί, οἱ σύμμαχοι αὐτῶν, ἡ διοργάνωσις αὐτῶν, πάντα ταῦτα ἀναφέρονται· οὐδὲν ἑλλείπει. Ὁ συγγραφεὺς, ἀφοῦ διηρῶνεν μετὰ πάσης τῆς σοφροῦς τὴν Ἀττικὴν καὶ τοὺς πόρους αὐτῆς, μεταβαίνει εἰς τὴν Πελοπόννησον, σταματᾷ ἐν Σπάρτῃ, ἐξετάζει τοὺς νόμους αὐτῆς, τὴν ἀνδρίαν καὶ τὴν καρτερίαν τῶν κατοίκων αὐτῆς καὶ εἶτα παρουσιάζει τοὺς μαχομένους.

Αἱ Ἀθῆναι εἰρεθεῖσαι ἀπαράσκει, ἐκέκτηντο οὐχ ἔττον τὸν Περικλῆ, ἡ μεγαλοφυΐα τοῦ ὁποίου ἀντιμετωπίζει τὰ πάντα. Ἐχων ὅμως οὗτος ἀνάγκην νὰ κερδίσῃ καιρὸν, ἔπραξεν ὅτι συγχέαι πράττουσι κατ' ἀπομίμησιν οἱ μεγάλοι στρατηγοί· Ἐρημοῦσι τὸ ὄρατος πρὸ τῆς ἐπιδρομῆς, ἡ καταστρέφουσι τὴν χώραν διὰ πυρὸς καὶ σιδήρου. Οἱ κάτοικοι φεύγουσι πρὸ τῆς ἐπιδρομῆς καὶ καταφεύγουσιν εἰς τὰς Ἀθῆνας ἀπέλπιδες. Ὁ Περικλῆς διατίθει πάραυτα πλῆθος ἀνθρώπων ἀπηλπιμένων καὶ ἐξωργισμένων, στερουμένων δὲ τῶν πάντων. Ὅποιους στρατιώτας, ὁποίους ναυτικούς θὰ ἀποτελέσῃ ἐξ αὐτῶν, ἀφοῦ ἔχῃ τὰ πρὸς πληρωμὴν αὐτῶν μέσα; τὸ θησαυροφυλακίον εἶναι πλῆρες. Οὐδαμῶς ὅμως τῆς Ἑλλάδος ἀπαντῶσι ναυπηγεῖα. Τί γενήσεται; Θὰ δημιουργηθῶσι τοιαῦτα πάραυτα. Ἡ ἀκτὴ ἀποβαίνει πάραυτα μέγα ναυπηγεῖον· τὰ σκάφη, τριήρεις, ὧν ἡ ναυπήγησις εἶναι εὐχερὴς, καθελκύονται πνυχόθεν· τὰ πληρώματα αὐτῶν σχηματίζονται. ἐξαίρονται καὶ μετὰ μικρὸν παρατηροῦνται θαύματα τόλμης, κοινῆς ἐνεργείας, τακτικῆς καὶ θαυμασίας τάξεως ἐν τῇ διοικήσει.

Ὁ Περικλῆς εἶναι ἔσχατος διοικητικὸς νοῦς. Μὴ λησμονῶμεν πράγματι ὅτι ἐν πᾶσι τούτοις τοῖς πολέμοις τὸ μέγα ζήτημα εἶναι τὸ τῆς τροφοδοτήσεως. Τὸ ζήτημα τοῦτο τῶν τροφῶν εἶναι πρωτίτης σημασίας, ἀλληλοδιαδόχως δὲ διὰ τε τὰς Ἀθῆνας καὶ τὴν Σπάρτην ἀπέβη ἀφορμὴ φοβερῶν καταστροφῶν καὶ διατμήων νικῶν. Οἱ Ἕλληνες ναυτικοὶ θαλασσοποροῦσι, μάχονται τὴν ἡμέραν, τοῦ χώρου ὅμως ἐλλείποντος, ἐπιστάσης τῆς ἐσπέρας, ἀναγκάζονται νὰ προσπελάζωσιν εἰς τὴν ξηρὰν. ν' ἀποβαίνωσι καὶ ν' ἀνακτῶνται δυνάμεις διὰ τῆς τροφῆς καὶ τοῦ ὕπνου. Οὕτως ἀδιακόπως διαδέχονται ἀλλήλας αἱ ἐκπλήξεις καὶ στόλοι ὀλοκλήρως καταστρέφονται, βυθίζονται ἢ αἰχμαλωτεύονται συνεπεῖχ τῆς ὑπὸ τῶν πληρωμάτων κατ' ἀνάγκην ἐγκαταλείψεως αὐτῶν. Καὶ πρῶτον ἐμφανίζεται ἐπιστήμων ἀποκαλυπτόμενος ὑπὸ τῆς ἐν τῷ κόλπῳ τῆς Κορίνθου ναυτικῆς ἐνεργείας. Αὐτόθι τελεῖται ἀποκλεισμός κανονικώτατος, ἐκπληξιν δὲ προκαλεῖ ἡ τέχνη, ἣν ὁ Φορμίων χρησιμοποιεῖ πρὸς διάσπασιν αὐτοῦ. Ὁ Φαρραγκιὸς ἀπομυμνῆται τὸν Φορμίωνα. Πάραυτα αἱ Ἀθῆναι ἀριθμοῦσι πεντήκοντα καὶ διακοσίας τριήρεις, μετὰ πληρωμάτων ἐξ 60 χιλ. ἀνδρῶν. Τὸ πρῶτον εἶναι ἀναντιρρήτως θαυμάσιον. Ἀλλ' ἐν τῷ πελοποννησιακῷ τούτῳ πολέμῳ ἡ ναυτικὴ ἐπιστήμη δὲν προοδεύει κατὰ τὸν συγγραφέα· οἱ ἀντίπαλοι βηματίζουσιν ἐπὶ τόπου μετ' ἐπιτυχῶν καὶ ἀποτυχῶν ἐναλλάξ, ἐξαντλοῦσιν καὶ παραλοῦσιν τοὺς ἐμπολέμους. Πρέπει νὰ φθάσωμεν εἰς τὸν ἐν Συρακούσαις πόλεμον,

ἵνα παρατηρήσωμεν αἰφνιδίαν ριζικὴν τροπὴν, ἀνατρέπουσαν τὰς προτέρας ιδέας. Ὁ Ἀλκιβιάδης ἡττᾶται καθ' ὀλοκλήριον· τὸ ὀλικὸν αὐτοῦ, 136 τριήρεις, 2 πεντηκόντοροι καὶ 30 μεταφορικά πίπτουσιν εἰς χεῖρας τοῦ νικητοῦ. Ἀλλὰ μήπως ἦτο ἀνίκανος ὁ Ἀλκιβιάδης ἡ μήπως δὲν ἐπάρκει εἰς τὰς περιστάσεις. Οὐχί· τὸ ὀλικὸν αὐτοῦ μόνον, εἰρεθὲν ἀπέναντι ἰσχυροτέρου, ὑποχωρεῖ. Ἡ τριήρης ἔζητεν Ἐξάρετος οὕσα ἐφ' ὅσον καθῆκον εἶχε νὰ μάχεται παρὰ τὰς ἀκτὰς, ἀδυνατεῖ νὰ ὑπηρετῇ ἕνα ὡς εἰρεθῇ μακρὰν τῆς τῶν ἐνεργειῶν βάσεως. Ἐκτὸς τούτου εἰρέθη καὶ ἀπέναντι σκαφῶν, ἰσχυροτέρων τὴν κατασκευὴν καὶ ναυπηγηθέντων ὑπὸ τὰς ὁδηγίας τοῦ λακεδαιμονίου Γιλίππου. Τὰ τῶν Συρακουσίων σκάφη ἐνισχύονται ἔσωθεν ὑπὸ εἵδους θώρακος, καθ' οὗ θραύεται τὸ τῶν ἀθηναϊκῶν ἔμβολον.

Ἡ τῆς ἐπιστήμης ἀνατροπὴ ἐξαγγέλλεται, ἡ δὲ ναυτικὴ ἀρχιτεκτονικὴ μέλλει νὰ προβῇ εἰς ταχεῖας προόδους. Ἐν τῷ μεταξὺ ἡ τῶν Ἀθηνῶν ἡττα μετὰ τοῦ παλαιοῦ αὐτῶν ὀλικοῦ δὲν εἶναι ἀμφίβολος. Ἡ τόλμη, ἡ ἱκανότης, ἡ μεγαλοπρεπὴς περὶ εἶδους τινὸς κράτους ιδέα, ἣν τρέφει ὁ Ἀλκιβιάδης, πάντα προσκόπτουσιν ἐνώπιον ἐπιστημονικοῦ ζητήματος καὶ κατασυντρίβονται ἐν αὐτῷ. Ἡ κοσμοκρατορία διαφεύγει τὰς χεῖρας τῶν Ἑλλήνων καὶ περιέρχεται εἰς τὰς τῶν Ρωμαίων. Κατὰ τὸν Δ' αἰῶνα ἡ πεντήρης ἀντικαθίστησι τὴν τριήρη, ἀντικαθίσταται ὅμως πάραυτα καὶ αὕτη ἐν τῷ μέρει ὑπὸ τῶν μεθ' ἑπτά καὶ τῶν μετὰ πολλῶν σειρῶν κωπῶν. Τὸ σκάφος μεγεθύνεται, ἀλλὰ τὰ στοιχεῖα αὐτοῦ μένουσιν οὐχ ἡττον· τὰ αὐτὰ, τὸ ἔμβολον εἴρεται πάντοτε ἐν τῇ πρώτῃ. οἱ ὀπλῆται ἐπὶ τοῦ προσθίου μέρους τοῦ καταστρώματος, ἡ δὲ τακτικὴ μένει ἀμετάβλητος, εἴτε ὡς πρὸς τὴν ἐν τῇ μάχῃ παράταξιν, εἴτε ὡς πρὸς τὴν πορείαν, εἴτε ὡς πρὸς τὴν ἐν συνόλῳ ἐνέργειαν.

Ἀπὸ τῆς στιγμῆς ταύτης δυνάμεθα νὰ ἀφίσωμεν τοὺς Ἕλληνας ἐν τῇ ἀκινήσει αὐτῶν καὶ νὰ στρέψωμεν τὰ βλέμματα πρὸς ναυτικόν, ὅπερ μέλλει νὰ βαδίσῃ γιγαντικαῖς βήμασι· πρὸς τὸ ρωμαϊκὸν δηλονότι ναυτικόν. Τοῦτο ἀναπτύσσεται μετὰ τοσαύτης ἐπιστημονικῆς ζήσεως ὥστε ἄγει ἡμᾶς εἰς τὸν Ἀρχιμήδην, ἥτοι εἰς τὸν θαυμασιώτερον τῶν γνωστῶν ἐπιστημόνων. Ἐν τούτοις εἰς τὸν Ἀρχιμήδην δὲν φθάνομεν διὰ μιᾶς. Οὕτω κατανεοῖται πάραυτα ἡ ἐρώτησις, ἣν προβάλλει ἑαυτῷ ὁ Βέτσης· «Ἡ ναυπηγικὴ τέχνη τῶν Ἑλλήνων καὶ Ρωμαίων δύναται ἄρα γε νὰ θεωρηθῇ ὡς ἐπιστήμη»; Εἰς τὴν ἐρώτησιν ταύτην ὁ Βέτσης ἀπαντᾷ καταφατικῶς. Ἐν τῷ περιτύτῳ αὐτοῦ ἔργῳ· «Ἱστορίαι τῶν μαθηματικῶν ἐν Ἰταλίᾳ», ὁ Γουλιέλμος Λίμπρης, βραζιζόμενος ἐπὶ τοῦ Λεϊβνίτιου (Leibnitz), λέγοντος περὶ τοῦ Ἀρχιμήδους· «Οἱ γινώσκοντες νὰ κατανόησιν αὐτὸν μετρίως μόνον δύναται νὰ θαυμάζωσι τοὺς νεωτέρους ἐφευρέτας», ἀπέδειξεν ὅτι ὁ διάσημος Συρακούσιος ἀνήγαγε τὰ μαθηματικὰ εἰς ὑψίστην περιωπὴν. Ἐνταῦθα δὲν θὰ ἦτο κατάλληλος ἡ ἀπαρίθμησις τῶν ἐφευρέσεων τοῦ Ἀρχιμήδους, οἷαν παρατίθην· ὁ κ. Λίμπρης· ἀρκεῖ ὅμως νὰ ἔχῃ τις ιδέαν αὐτῶν ἵνα κατανοήσῃ ὅτι ἡ ἐποχὴ, ἥτις προηγεῖται καὶ ἥτις ἄγει εἰς τὸν Ἀρχιμήδην ἀποτελεῖ διὰ τὴν ἐπιστήμην περιόδον ἐκ τῶν σπουδαιωτάτων ἰδίᾳ ὑπὸ τὴν ἔσφιν τῆς ναυτικῆς τέχνης. Ἐν τῇ ἱστορικῇ ταύτῃ περιόδῳ μεγάλαι συνεκροτήθησαν ἐν τῇ θαλάσσῃ ναυμαχίαι καὶ ὁ συγγραφεὺς ἀναλαμβάνει φιλοφρόνως νὰ παραστήσῃ ἡμῖν τὰς σπουδαίας προόδους τῆς ναυτικῆς ἐπιστήμης. Μεταξὺ τῶν στρατιωτικῶν ἐνεργειῶν, ἃς ὑποβάλλει ὑπὸ τὰ ὄμματα ἡμῶν, ἐνιαὶ εἰσι πιστικαὶ καὶ ἄξιοι ἰδιαιτέρως μνείας τοιαῦται εἰσι ἡ ναυμαχία τοῦ Δουιλίου, ἡ ἐν Ἐκνόμεν ναυμαχία, ἡ κατὰ τῶν πειρατῶν ἐνέργεια τοῦ Πομπηίου καὶ ἐπὶ τέλους ἡ ἐν Ἀκτίῳ ναυμαχία.

ΕΠΙΣΤΗΜΟΝΙΚΑ

ΦΑΣΜΑΤΑ ΑΠΛΑΝΩΝ ΑΣΤΕΡΩΝ

(κατὰ τὸν Α. Cornu).

Τὰ φάσματα ταῦτα σχηματίζονται ἐν τῷ φασματοσκοπίῳ διὰ τῆς συγκεντρώσεως τοῦ φωτός τῶν ἀστέρων διὰ τοῦ ἀντικειμενικοῦ φακοῦ ἰσχυρᾶς διόπτρας ἢ καὶ διὰ τοῦ κατόπτρου μεγάλου τηλεσκοπίου καὶ πα-