

νους, ἀπερασίση πάντες ἀδιακρίτως νὰ φορευόυνται! Ἐξήλθον τῆς πόλεως οἱ ἄνδρες οἱ μαχηταὶ καὶ μετ' ὀλίγην ὥραν ἀνεκάλυψαν κατεσκευασμένους μαύρους παρὰ τὴν ὄχθην τινὲς λίμνης. Οἱ δύσμοιροι καταληθθέντες ἀπροσδοκῆτως προσεπάθησαν νὰ διαφύγωσιν· ἀλλὰ ποῦ; ἰδόντες δ' ἑαυτοὺς περιζωσμένους πανταχόθεν ὑπὸ πολυπληθοῦς στίφους, ἔντρομοι κατέπιπτον εἰς τὴν λίμνην πρὸς ἀποφυγὴν τῶν σφαιρῶν, αἰτίνες ἐσύριζον δισχίζουσαι τὸν ἄερα. Ἐπὶ τῆς ἀνακινουμένης ἐπιφανείας τῆς λίμνης ἐφαίνοντο μακρόθεν μελανά τινα σημεῖα, αἱ κεφαλαὶ τῶν ἀθλίων, αἰτίνες ἐξαφανιζόμεναι ἐν τῷ ὕδατι ἀνέδυσον ἄλιον. Γνωστὸν δὲ ὅτι οἱ ἰθαγενεῖς οὗτοι εἶνε ἄριστοι κολυμβηταὶ καὶ ἠλιπίζον ὅτι θὰ ἀπαυδήσωσιν οἱ λευκοὶ οἱ παρατεταγμένοι παρὰ τὴν ὄχθην καὶ ἀδιαλείπτως πυροβολοῦντες. Ἄλλὰ ποῦ νὰ ἀπαυδήσωσιν; ἡ ἐκδίκησις εἶνε ὑπόμονος καὶ οἱ σκαπανεῖς τῆς προόδου τότε μόνον ἀπεχώρησαν, ἀφ' οὗ εἶδον καὶ τὸ τελευταῖον πτώμα ἐπιπλέον ἐπὶ τῆς ἐρυθρᾶς ἐπιφανείας τῆς λίμνης.

[Ἐπιπέδον τῆς λίμνης.]

ΟΙ ΜΑΡΤΥΡΕΣ ΤΗΣ ΕΠΙΣΤΗΜΗΣ

[Ἐκ τῶν τοῦ Gaston Tissandier].

Ἐπιστήμη καὶ πατρις.

Μεταξὺ τῶν παραδειγμάτων τῆς τελεσφόρου συνδρομῆς, ἣν ἡ ἐπιστημονικὴ μεγαλοφυΐα παρέσχε κατὰ καιροὺς εἰς τὴν ἄμυναν ἔθνους τινός, δὲν ὑπάρχει λαμπρότερον τῆς ἡρωϊκῆς ἀντιστάσεως τῶν Συρακουσῶν, ὅτε πρὸ δύο χιλιάδων ἐτῶν ἐπολιορκήθησαν ὑπὸ τῶν Ῥωμαίων.

Οἱ Συρακούσιοι, προσβληθέντες ὑπὸ τοῦ Μαρκέλλου κατὰ γῆν ἅμα καὶ κατὰ θάλασσαν, ἐφοβήθησαν ὅτι δὲν θὰ δυνηθῶσι ν' ἀνθῆξωσιν εἰς τὴν τοιαύτην βίαν καὶ δύναμιν, μετὰ φρίκης δὲ ἀνελογίζοντο τὴν ἐπιεικῆ ἄλωσιν τῆς πόλεως, λησμονήσαντες ὅτι ἐντὸς τῶν τειχῶν αὐτῆς ὑπῆρχε μέγας πολίτης, γεωμέτρης ἔχων μεγαλοφυΐαν ἔξοχον καὶ διακαῆ φιλοπατρίαν.

«Σχάσαντος δὲ τὰς μηχανὰς τοῦ Ἀρχιμήδους, λέγει ὁ Πλούταρχος¹, ἅμα τοῖς μὲν πεζοῖς ἀπῆντα τοξόμακά τε παντοδαπὰ καὶ λίθων ὑπέρογκα μεγέθη, βροῖζα καὶ τάχει καταφερομένων ἀπίστω καὶ μηδενὸς ὄλωσ τὸ βροῖθος στέγοντος, ἀθρόους ἀνατρεπόντων τοὺς ὑποπίπτοντας καὶ τὰς τάξεις συγχεόντων, ταῖς δὲ ναυσὶν ἀπὸ τῶν τειχῶν ἄνω υπεραιωρούμεναι κεραῖαι, τὰς μὲν ὑπὸ βροῖθους στηρίζοντος ἄνωθεν ὠθοῦσαι κατέδυσον εἰς βυθόν, τὰς δὲ χερσὶ σιδηραῖς ἢ στόμασιν εἰκασμένοις γεράνων ἀνασπῶσκι πρῶραθεν ὄρθας ἐπὶ πρύμναν ἐβάπτιζον, ἢ δι' ἀντιτόνων ἔνδον ἐπιστροφόμεναι καὶ περιηγόμεναι τοῖς ὑπὸ τὸ τεῖχος πεφυκόσι κρημνοῖς καὶ σινοπέλοις προτήρασσον, ἅμα φθόρῳ πολλῷ τῶν ἐπιβάτων συντριβομένων».

1. Βίος Μαρκέλλου.

Ὁ Διόδωρος, ὁ Ἰέρων καὶ ὁ Πάππος λέγουσιν, ὅτι ὁ Ἀρχιμήδης ἐπυρπόλησε τὸν στόλον τῶν Ῥωμαίων, συγκεντρώσας τὴν ἠλιακὴν θερμότητα διὰ καυστικῶν κατόπτρων. Πειράματα θετικὰ ἀπέδειξαν ὅτι ἐὰν ὁ μέγας μηχανικὸς μετεχειρίσθῃ κάτοπτρα ἐπίπεδα, δυνατὰ εἶναι τὰ ὑπὸ τῶν ἀρχαίων τούτων ἱστορικῶν λεγόμενα. Ὁ Buffon, ἐξκριθῶσας τῷ 1747 τὸ σπουδαῖον τοῦτο πείραμα, ἐπεβεβαίωσε τὰ ἀποτελέσματα τῶν κατόπτρων τοῦ Ἀρχιμήδους. Διὰ συστήματος 168 ἐπιπέδων κινητῶν κατόπτρων, ταυτοχρόνως κινουμένων, ἀνέφλεξε ξύλον καὶ ἔτακε μόλυβδον εἰς 150 ποδῶν ἀπόστασιν. «Πάντες οἱ λοιποὶ Συρακούσιοι σῶμα τῆς Ἀρχιμήδους παρσκευῆς ἦσαν, λέγει ὁ Πλούταρχος. ἡ δὲ κινουσα πάντα καὶ στρέφουσα ψυχὴ μία. . . Τέλος δὲ τοὺς Ῥωμαίους οὕτω περιφόβους γεγονότας ὁρῶν ὁ Μάρκελλος, ὥστ', εἰ καλῶδιον ἢ ξύλον ὑπὲρ τοῦ τεύχους μικρὸν ὀφθεῖν προτεινόμενον, τοῦτο ἐκείνο, μηχανὴν τινα κινεῖν ἐπ' αὐτοῦς Ἀρχιμήδῃ βρόντας ἀποτρέπεσθαι καὶ φεύγειν, ἀπέσχετο μάχης ἀπάσης καὶ προσβολῆς.»

Καὶ πιστεύομεν ὅσα ἡ ἱστορία ἀναφέρει περὶ τοῦ μεγάλου τούτου ὑπερασπιστοῦ τῆς πατρίδος του, ἀναμνησκόμενοι τὰς ὀφειλουμένας αὐτῷ ἀναμφισβητήτους ἀννακλύψεις, τὰς μαρτυρούσας τὴν ἀξίαν τοῦ ἀνδρός. Τῷ ὅντι, ὁ Ἀρχιμήδης διὰ τῶν ἔργων αὐτοῦ ὑπερέχει τῶν μεγίστων μαθηματικῶν. «Οἱ δυνάμειοι νὰ ἐνοήσωσιν αὐτὸν, λέγει ὁ Leibnitz, ὀλιγώτερον θαυμάζουσι τὰς ἐφευρέσεις τῶν ἐξοχωτέρων ἀνδρῶν τῶν νεωτέρων χρόνων». Ὁ διάσημος μαθηματικὸς Lagrange, εἶπε περὶ αὐτοῦ, ὅτι ἐδημιούργησε τὴν μηχανικὴν τῆς ἀρχαιότητος.

Εἰς τὸν Ἀρχιμήδην ὀφείλεται ὁ τετραγωνισμὸς τῆς παραβολῆς καὶ ἡ ἀνακλύψις τῆς μεταξὺ τῆς σφαίρας καὶ τοῦ κυλίνδρου ἀναλογίας. Τὸ θεώρημα τοῦτο εἶναι ἐν τῶν σπουδαιωτέρων τῆς γεωμετρίας. Αὐτὸς ἐπενόησε καὶ τὴν ἑλικά ἢ κοιλίαν τοῦ Ἀρχιμήδους, τὴν ἐπώνυμον αὐτοῦ ὑδροστατικὴν ἀρχὴν, τὴν θεωρίαν τοῦ μοχλοῦ καὶ τῶν ἐν τοῖς ὑγροῖς βυθιζομένων σωμάτων. Ὁ βασιλεὺς Ἰέρων ἐνετείλατο αὐτῷ νὰ κατασκευάσῃ πλοῖον μέγιστον, τὸ ὅποιον ἦτο, καθ' ἂ περιγράψῃ ὁ Ἀθήνηδης, ἔργον καταπληκτικόν.

Ὁ Ἀρχιμήδης δὲν ἠδυνήθη ὅμως νὰ σώσῃ τὴν πατρίδα του. Οἱ Ῥωμαῖοι ἐκυρίευσαν τὰς Συρακούσας ἐξ αἰφνιδίας ἐπιβολῆς, ὁ δὲ Ἀρχιμήδης ἐδόλοφονήθη παρὰ τὰς διαταγὰς τοῦ Μαρκέλλου ὑπὸ Ῥωμαίου στρατιώτου. Κατὰ τὸν Τίτον Λίβιον, ὁ γεωμέτρης ἐκάθητο εἰς τὴν ἀγορὰν καὶ ἐσκέπτετο θεωρῶν τὰ σχήματα, τὰ ὁποῖα εἶχε χαράξει εἰς τὴν ἄμμον, Ῥωμαῖος δὲ στρατιώτης ἀπέκτεινεν αὐτὸν διὰ τοῦ ξίφους.

Καταλείποντες τὴν ἀρχαιότητα καὶ προσεγγίζοντες εἰς τὴν ἡμετέραν ἐποχὴν, εὐρίσκομεν κατὰ τοὺς πολέμους τῆς πρώτης Δημοκρατίας μεγάλα

δ'έον κατ' αὐτὸν νὰ ἐγκαταλειφθῆ ὡς ἀνεπίτευκτον ἔνεκα τοῦ ὕψους τῆς ἐρήμου, ἀνερχομένου εἰς 200 μέτρα ὑπεράνω τῆς ἐπιφανείας τῆς θαλάσσης. Ὅσον δ' ἀφορᾷ τὸ δεῦτερον σχέδιον, τὸ τοῦ σιδηροδρόμου, μόνον μετὰ τὴν ἄρσιν τῶν μεγάλων πολιτικῶν καὶ τεχνικῶν δυσχερειῶν, δύναται νὰ πραγματοποιηθῆ, αἵτινες, καὶ προπάντων αἱ τεχνικαὶ δυσχερεῖαι, εἰσι μέγιστα, καθόσον οὐδὲν ἔργον δύναται νὰ τεθῆ εἰς ἐνέργειαν πρὶν ἢ ἡ γαλλικὴ ἐπιβρῶν κατισχύσῃ τῆς τοῦ Σουλτάνου τοῦ Σαγού.

Ἐν γένει τὸ ἀφιλόζενον τῶν αὐτοχθόνων λαῶν, τὰ φυσικὰ κωλύματα καὶ τὸ ἀσήμαντον τῆς ἐρήμου ἐμπόριον εἰσι γεγονότα, προφανῶς ἀντιτιθέμενα εἰς τὴν κατασκευὴν σιδηροδρομικῆς ὁδοῦ. Ὅθεν, συνεπέρανεν ὁ Λέντς, ὅπως τεθῶσιν ἐκποδῶν ἅπασαι αἱ δυσχερεῖαι καὶ καταστῆ ἐφικτὸν τὸ σχέδιον τοῦτο, οὕτινος τὴν πραγματοποιήσιν οὐδεὶς δύναται ἀπὸ τοῦδε νὰ προσέπη, ἀπαιτοῦνται ἐνέργειαι ἡρώϊκαὶ καὶ μεγάλη καρτερία.

N. P. Z.

ΒΗΚΟΝΣΦΗΛΑ

Ὁ βίος τοῦ λόρδου Βήκονσφηλδ ὑπῆρξε πλήρης ἀντιφάσεων, αἵτινες ἀνεπλήρουν ἑκατέρω τὰς τῆς ἐτέρας ἄλλειψεις. Πῶς κατώρθωσεν ὁ ἐκ Βενετίας Ἰουδαῖος, ὁ μόλις κατὰ τὸ δωδέκατον τῆς ἡλικίας ἔτος βαπτισθεὶς, νὰ γίνῃ ἡγέτης τῶν Τυρίων καὶ νὰ ἀποκαταστήσῃ τὴν ἐξωτερικὴν δύναμιν τῆν Ἀγγλίαν· πῶς κατώρθωσεν ὁ ὄξυς καὶ εὐφάνταστος μυθιστοριογράφος νὰ ἀποβῆ ἀγχινοῦστατος καὶ εὐστροφώτατος πολιτικὸς, τοῦτο εἶνε δυσδιάλυτον αἰνίγμα. Ὁ Δισραῆλης, ψυχῇ τε καὶ σώματι ἐξαγγλισθεὶς, οὐδαμῶς ἐλησμόνησε τὴν Ἰουδαϊκὴν καταγωγὴν του, ἐφ' ἣ μάλιστα ἐσεμνύνετο· ἀναφανδὸν ἐξεθείασεν ὅσα ἡ σημιτικὴ φυλὴ παρέσχε τῇ ἀνθρωπότητι ἀγαθὰ, ἐνεκαίνισε δὲ οὐ μόνον ἐν τοῖς μυθιστορήμασιν, ἀλλὰ καὶ ἐν τῇ πολιτικῇ του τὸν ὑπὲρ τῆς Ἀνατολῆς ἐνθουσιασμόν. Καὶ τοιοῦτον ὅμως ὄντα, ἀνεγνώρισαν οἱ ἀγέρωχοι ἀπόγονοι Γουλιέλμου τοῦ κατακτητοῦ πνευματικὸν ἡγέτην καὶ σωτῆρά των, πρῶτον μετ' ὄκνου, εἶτα δὲ προθύμως καὶ ἀνεπιφυλάκτως. Ὁ πλεονάκις θριαμβεύσας Δισραῆλης ἔπαθεν ἐν τῇ πρώτῃ ἀρχῇ τοῦ σταδίου του ἤττας πολλάς. Ἐχαιρεν ἤδη τὴν ὑπόληψιν ἐξόχου μυθιστοριογράφου, ὅτε ἐπανειλημμένως τοῖς ἀπέτυχεν ἐν ταῖς ἐκλογαῖς. Ὅτε δὲ τελευταῖον ἀνέβη ἐπὶ τὸ βῆμα τοῦ Κοινοβουλίου, τοσοῦτον θορυβωδῶς ἐγαλάσθη, ὥστε διέκοψε τὴν ἀγόρευσίν του, ἀλλ' ἠπειλήσεν τοῖς ἀκραταῖς «ὅτι θὰ ἔλθῃ καιρὸς νὰ τὸν ἀκούσωσι». «Δὲν ἀπενθαρρύνομαι, ἔλεγε τοῖς τότε εὐαρίθμοις φίλοις του· δὲν ὁμολογῶ ἑμαυτὸν ἡττημένον, διότι εἶμαι εἰθισμένος νὰ ἡττῶμαι· μέγας στρατηγὸς τῆς Ἰταλίας, ἐρωτώμενος, διὰ τί ὡς πρεσβύτης πάντοτε ἐνίκα, ἀπεκρίνατο,

διότι νέος ὢν πάντοτε ἡττᾶτο». Εἰς τὸ μέλλον ἑαυτοῦ διέτρεφεν ὁ Δισραῆλης πίστιν καὶ πεποίθησιν προσφύτου. Τὸ μυστήριον τῆς ἐπιτυχίας του ὑπὴνίζατο ἐν τῷ μυθιστορήματι Conigsby. «Οἱ ἀληθεῖς σοφοὶ ἐπίστανται (λέγει), ὅπόσον εἶνε περιορισμένη ἡ λογικὴ ἡμῶν δύναμις. Ἡ πρόσδος τῆς ἀνθρωπότητος οὐδαμῶς οφείλεται εἰς αὐτὴν· οὐχὶ ὁ λόγος ἐπολιόρκησε τὴν Τροίαν· οὐχὶ ὁ λόγος παρώρμησε τοὺς Σαρακηνούς νὰ καταλίπωσι τὰς ἐρήμους καὶ κυριεύσωσι τοῦ κόσμου· οὐχὶ ὁ λόγος ὑπηγόρευσε τὰς σταυροφορίας, οὐδὲ εἰσήγαγε τὰ μοναχικὰ τάγματα, οὐδὲ παρήγαγε τοὺς Ἰησοῦτας, οὐδὲ προσέκλεσε τὴν γαλλικὴν ἐπανάστασιν. Μείγας ἀληθῶς εἶνε ὁ ἄνθρωπος, ὅταν ἐνεργῇ ὀρμώμενος ἐκ τῶν ἰδίων αὐτοῦ παθῶν· οὐδέποτε δὲ ἀποβαίνει μᾶλλον ἀκατάσχετος ἢ ὅταν ποιῆται ἐκκλησίαν εἰς τὴν φαντασίαν». Μέχρι τελευταῖας τοῦ βίου του διεκρίνετο ὁ Δισραῆλης ἐπὶ ἐμπαθεσάτῃ δραστηριότητι καὶ ὑψηλῇ φαντασίᾳ· οὔτε βραδιουργιῶν ὅμως ἀπέχετο, οὔτε χαμαιζήλων μέσων ὑλικῶν ὁσάκις διὰ τούτων ἤλπιδε νὰ κατορθώσῃ εὐκολώτερον τοὺς φαντασιώδεις αὐτοῦ σκοπούς. Ἐν ἐνὶ καὶ τῷ αὐτῷ χρόνῳ προσεκήρυξε δηλονότι τὴν Ἰνδικὴν αὐτοκρατορίαν καὶ ἠγόρασε τὰς μετοχὰς τοῦ Σουέζ. Ὅσα ἀνέπτυξεν ἐν τοῖς μυθιστορήμασιν, ἐξετέλεσεν ὡς πρωθυπουργός. Τριάκοντα ἔτι πρὶν ἀποδείξῃ τὴν Βικτωρίαν αὐτοκράτειραν τῆς Ἰνδικῆς ἔγραψεν ἐν τῷ μυθιστορήματι «Ταγκρέδη»· «Ἔμεις οἱ Ἀγγλοὶ πρέπει νὰ ἐκτελέσητε ὅλον τὸ μέγα σχέδιον τῶν Περτογάλων, ἐγκαταλιμπάνοντες χώραν μικράν καὶ ἐξηντλημένην, ἀντὶ ἐτέρας εὐρυτάτης καὶ εὐδαίμονος. Πείσατε τὴν Ἀνασσαν νὰ συναθροίσῃ τοὺς στόλους τῆς, τοὺς θησαυροὺς, τὰ ἀργύρια, τὰ χρυσᾶ σκεύη, τὰ πολύτιμα ὄπλα, τοὺς ἀδικοὺς καὶ τοὺς πρωτίστους συμβούλους τῆς, καὶ νὰ μεταστήσῃ τὴν ἔδραν τῆς ἀπὸ Λονδίνου εἰς Δελί. Ἐκεῖ θὰ εὕρῃ πρόχειρον ἀπέραντον αὐτοκρατορίαν, στρατὸν πρωτοβάθμιον, προσόδους ἀναρίθμους. Ἐγὼ θὰ φροντίσω περὶ Συρίας καὶ Μ. Ἀσίας. Ἡ μόνη μέθοδος τοῦ κυβερνήσαι τοὺς Ἀργάνους ἄγει διὰ τῆς Περσίδος καὶ τῆς Ἀραβίας. Τότε δὲ θὰ ἀναγνωρίσωμεν ἡμέτερον τιμαριδοτὴν τὴν αὐτοκράτειραν τῆς Ἰνδικῆς καὶ θὰ ἐξασφαλίσωμεν αὐτῇ ὅλην τῆς Ἀνατολῆς τὴν παραλίαν. Ἐὰν βουληθῇ, θὰ δεσπόσῃ τῆς Ἀλεξανδρείας ὡς δεσπόζει τῆς Μελίτης. Ἡ βασιλίσσα ἡμῶν εἶνε νέα· ἔχει μέλλον· ἐμπορεῖ νὰ προσλάβῃ τὸ εὐρύτατον τῶν ἱστορικῶν βασιλείων. Πάντα εἶνε δυνατὰ, ἀφ' οὗ καταρθῶθῃ ἡ τῆς Ἰνδικῆς κατὰκτησις, ἐνθα ἐναυάγησεν ὁ μέγας Ἀλέξανδρος». Αἱ πολιτικαὶ προφητεῖαι τοῦ Δισραῆλη ἠλήθευσαν. Ἡ Βικτωρία ἐκηρύχθη αὐτοκράτειρα· ἐὰν δὲ μὴ μετέστησε τὸν θρόνον τῆς εἰς Δελί, ἐκάλεσεν ἐκεῖθεν στρατοὺς εἰς τὴν Εὐρώπην· ἐὰν πάλιν μὴ δεσπόζει τῆς Ἀλεξανδρείας, προσήρ-