

αὐτήν· ἀλλ' ἂν ἦτο καλὸν ἀφ' ἐνὸς διὰ τὸν Δουκᾶν, ἦτο ἐνδεχόμενον νὰ βλάβῃ τὴν Γιλβέρτην καὶ ἡ Μεγάλη Ἐκλεκτορίσσα ἐνδιέφερετο ἀνατιρρητικῶς πολὺ ὑπὲρ τῆς νεάνιδος. Ἦτο φανερόν ὅτι τὸ συμβᾶν μεγεθυνόμενον ἐκ τῶν διηγήσεων τῶν μαρτύρων ἐμελλε νὰ προσεξήσῃ μέγαν θόρυβον εἰς Μελέν. Ὁ ταγματάρχης αὐτός, ὅστις ἐξ ἀρνίου μετεβάλλετο εἰς τίγριν καὶ ἐοράδιζεν ἀφοῦ ἐπλήγωνε διὰ τοῦ ξίφους θὰ ἐκέρδιζε πολὺ ἐπὶ τοῦ κοινοῦ σεβασμοῦ· ἀλλ' ὅμως τίς ἄλλος θὰ ἐξημιούτο ἐξ ὅλης ταύτης τῆς περιστάσεως εἰμὴ ἡ ὑπόληψις τῆς Γιλβέρτης; Εἶνε τόσο ἐυχάριστον πρᾶγμα ἡ κατὰ γυναικὸς τιнос κακολογία! . . . καὶ ἔτι μᾶλλον εὐχάριστον ἢ κατ' αὐτῆς συκοφαντία! . . . Ἀ! ἂν ὁ Ροβέρτος δὲ Μομβρὲν ἠδύνατο νὰ νυμφευθῇ τὴν δεσποινίδα Βερδιέ! ἡ κατὰστασις θὰ ἠπλοποιεῖτο τότε καὶ τὸ σκάνδαλον θὰ διελύετο ἐν τάχει. . . Ἀλλ' ἡ Ἀγγλὶς! ὑπῆρχεν ἡ Ἀγγλὶς! . . .

— Λοιπὸν; ἠρώτησεν ἡ Ἑρρικέττα τὸν Δουκᾶν, ἡμποροῦμεν νὰ ἴδωμεν αὐτήν τὴν φοβεράν Ἀγγλίδαν;

Ὁ Αἰμίλιος ἐγίνωσκεν ἐκ τοῦ Ρεβίλ ὅτι ἡ Ἑλλεν Μόργαν εὐρίσκετο ἐν Μελέν, ἐκ συμπτώσεως δὲ καὶ ὁ κ. Τραπεζάρ, ὁ ἐν Μελέν δικηγόρος τῆς κυρίας Ἑρβλαὶ ἐγνώρισε τὴν μητέρα τῆς Κυπριανῆς. Ἐμαθεν ὅτι ἦτο στενοχωρημένη καὶ ὅτι κατεδιώκετο ἐν Παρισίοις ὑπὸ ἀνηλεῶν πιστωτῶν, ἡ ὀργὴ δὲ τῆς Ἑλλεν ἐν μέρει βεβαίως προήρχετο καὶ ἐξ αὐτῶν τῶν μικρῶν καὶ μεγάλων δικαστικῶν φροντίδων καὶ ἐνοχλήσεων. Ἡ Ἑρρικέττα ἤκουε καὶ ἐλάμβανεν ὑπὸ σημείωσιν πάσας ταύτας τὰς λεπτομερείας, ἀναπλάττουσα νοερῶς τὸ σχέδιον τῆς μάχης. Πρὸς στιγμὴν ἐσκέφθη νὰ παρακαλέσῃ τὴν Ἑλλεν Μόργαν ὅπως εὐαρεστηθῇ νὰ μεταβῇ εἰς τὴν ἐν Δαμμαρὶ χάριν σπουδίας τινὸς ἀνακοινώσεως· ἀλλ' ἐσυλλογίσθη κατόπιν ὅτι ἡ Ἀγγλὶς, ἥτις ἐθεώρει ἑαυτὴν ὡς κόμησάν δὲ Μομβρὲν, δὲν θ' ἀπεδέχετο τὴν πρόσκλησιν, παραβλέπουσα δὲ πάντα κανόνα ἐθιμοταξίας ἡ κυρία Ἑρβλαὶ ἀπεφάσισε νὰ ὑπάγῃ αὐτὴ νὰ εὕρῃ τὴν Ἑλλεν εἰς τὸ μικρὸν παρὰ τὸν σταθμὸν τοῦ σιδηροδρόμου οἰκηματῆς. Ἐχρειάζετο πρὸς τοῦτο μία πρόφασις· ἡ Ἑρρικέττα εἶχε μίαν τοιαύτην ἐξαίρετον, τὸν ὑπὲρ τῶν ἐργαστηρίων ἔρانون, χάρις ἀκριβῶς εἰς τὸν ὁποῖον εἶχε μεταβῇ καὶ ὁ Ροβέρτος δὲ Μομβρὲν εἰς τὴν οἰκίαν τῆς πρό τιнос χρόνου.

Ἡ Ἑλλεν Μόργαν λίαν ἐξεπλάγη ἰδοῦσα εἰσερχομένην εἰς τὸν μικρὸν τῆς θάλαμον γυναῖκα κομψῶς ἐνδεδυμένην, ἣν εὐθὺς ἐξ ἀρχῆς δὲν ἀνεγνώρισεν. Ἀλλ' ἡ ἀνάμνησις τοῦ Ἀβὼν ἐπῆλθε ταχέως εἰς τὸ πνεῦμά της καὶ ἄμα ὡς ἡ κυρία Ἑρβλαὶ εἶπε τὸ ὄνομά της, ἡ Ἀγγλὶς ἐμάντευσεν ὅτι σκοπὸς τις ἕτερος ὑπεκρύπτετο ὑπὸ τὴν πρόφασιν τῆς ἐπισκέψεως καὶ ἔλαβεν ἐπιφυλακτι-

κὴν στάσιν. Παρεκάλεσε νὰ καθήσῃ τὴν Ἑρρικέτταν, ἥτις περιεργάζετο τὴν εὐειδῇ ἐκείνην γυναῖκα, τὴν λεπτοφυᾶ, λευκὴν, ψυχρὰν, ξανθὴν, ἔχουσαν ὄμματα παρθενικὰ καὶ φοβερὰ ἄμα. Ἡ Ἑλλεν ἐζήτησε συγγνώμην διὰ τὴν ἐν τῷ οἰκηματι ἀταξίαν. Κατεγίνετο ἀκριβῶς εἰς τὴν προπαρασκευὴν τῶν χρειδῶν τοῦ ταξειδίου καὶ ἡ κυρία Ἑρβλαὶ τὴν εὕρισκεν ἐν τῇ ἀκμῇ τῆς ἀναστατώσεως. Ἡ Ἑλλεν προσεκάλεσε τὴν θαλαμηπόλον τῆς ὅπως εἶπε αὐτῇ νὰ τακτοποιήσῃ ὅπωςοῦν διάφορα μικρὰ ἀντικείμενα τοῦ καλλωπισμοῦ, ψαλίδας καὶ ψήκτρας διεσπαρμένας καὶ διὰ νὰ δείξῃ ἐνταυτῷ ὅτι εἶχε θαλαμηπόλον.

Ἡ Ἑρρικέττα ἦτο ἀγχίνους. Διέβλεπεν ἐν αὐτῇ τῇ πολυτελεῖᾳ τῶν χρειδῶν τοῦ ταξειδίου, ἐν τῇ ἐπιμόνῳ φιλαρεσκείᾳ τοῦ καλλωπισμοῦ ποίαν τινα κατὰπτωσιν ὑπολανθάνουσας, τὴν οἰκονομικὴν στενοχωρίαν, περὶ ἧς εἶχεν ὁμιλήσει αὐτῇ ὁ Τραπεζάρ. Δὲν δυσηρεστήθη διὰ τοῦτο· ἔφθανεν ἀκριβῶς εἰς τὴν ψυχολογικὴν στιγμὴν. Ἐπρεπε μόνον νὰ δείξῃ εἰς τὴν Ἑλλεν ὅτι δὲν ἤρχετο δι' αὐτό.

(Ἐπεται συνέχεια).

ΤΑ ΝΕΑ ΟΠΛΑ

ΚΑΙ ΑΙ ΕΝ ΤΑΙΣ ΜΑΧΑΙΣ ΑΠΩΛΕΙΑΙ

Ὑπῆρξε, καιρὸς καθ' ὃν ἡ πρόοδος συνίστατο εἰς τὴν ἐφεύρεσιν νέων μηχανῶν προωρισμένων εἰς τὴν ἐπίτασιν τῆς εὐδαιμονίας τῆς ἀνθρωπότητος, εἰς τὴν ἐπαύξησιν ἢ τὴν διευκόλυνσιν τῆς παραγωγῆς. Πρὸ δέκα ἐπτὰ ὅμως ἐτῶν δὲν συμβαίνει πλέον τὸ τοιοῦτο· οἱ ἐφευρέται φαίνονται καταβάλλοντες πᾶσαν αὐτῶν τὴν εὐφυίαν, πᾶσας τὰς γνώσεις καὶ τὰς προσπάθειάς των ὅπως ἐξέυρωσι μέσα καταστροφῆς φοβερώτερα τῶν ἤδη ὑπαρχόντων· οἱ δὲ σταθμοὶ τοῦ πολιτισμοῦ σημειοῦνται διὰ τῆς παραδοχῆς νέων μηχανῶν ἢ ἐκκρηκτικῶν ὀργάνων. Ἡ τελευταία ἐν τῷ εἶδει τούτῳ ἐπιτυχία εἶνε ἡ μυδραλλιοβόλος Μάξιμ, ἔργον πολίτου τινος τῶν Ἡνωμένων Πολιτειῶν, οὗτινος τὰ παρὰ διαφορῶν εὐρωπαϊκῶν δυνάμεων γενόμενα πειράματα τὰ μέγιστα, ὡς φαίνεται, ἐπέτυχον.

Κατὰ τὸν πόλεμον τοῦ 1870, οἱ Γάλλοι ἐπῆροντο καὶ δικαίως διὰ τὴν μυδραλλιοβόλον Δὲ Ρεφφὺ βάλλουσας 125 βολὰς τὸ λεπτόν· πλὴν τὸ τοιοῦτο εἶνε μηδαμινὸν ἀπέναντι τῶν κατόπιν κατασκευασθεισῶν καὶ ἰδίᾳ τῆς νέας ἀμερικανικῆς μηχανῆς, ἥτις δύναται νὰ βάλλῃ καὶ μέχρις 600 βολῶν κατὰ τὸ αὐτὸ χρονικὸν διάστημα καὶ ἥτις—εἰς τοῦτο δὲ συνίσταται ἡ πρόοδος (·)—χρησιμοποιεῖ τὴν πρὸς τὰ ὀπίσω ὥθισιν τοῦ ὅπλου μετὰ τὴν βολὴν διὰ τὴν ἐκ νέου γέμισιν.

Ἡ διάμετρος τῆς μυδραλλιοβόλου Μάξιμ ποι-
κίλλει, ἀλλὰ ὅσον μικροτέρα εἶνε, τόσον ἡ ταχύ-
της τῆς βολῆς αὐξάνει· ἡ ἀρίστη εἶνε τῶν 11
χιλιοστομέτρων· τὰ φυσίγγια ὅμοια τὸ μέγεθος
μὲ τὰ τοῦ ὅπλου Μάουζερ εὐρίσκονται παρα-
πλεύρως ἐντὸς λωρίδος ἐκ πανίου καὶ χωριστῆς
δι' ἑκάστον θέσεως· δι' ἀπλῆς πιέσεως τοῦ δα-
κτύλου ρίπτεται ἡ πρώτη βολή, μετ' ὃ ἀφίνεται
τὸ ὅπλον νὰ λειτουργῇ μόνον καὶ ἡ κίνησις ἐξα-
κολουθεῖ αὐτομάτως διὰ μόνης τῆς πρὸς τὰ
ὀπίσω ὠθήσεως, δι' ἧς ἀπορρίπτεται τὸ βληθὲν
φυσίγγιον καὶ ταυτόχρονως εἰσάγεται νέον εἰς τὸν
σωλήνα.

Ἐπειδὴ ἡ ταχύτης τῆς βολῆς ἐπιφέρει ση-
μαντικὴν θέρμανσιν, ὁ ἐφευρέτης ὅπως ἐλαττώσῃ
τοὺς ἐνδεχομένους κινδύνους ἔσχε τὴν ιδέαν νὰ
περιβάλῃ τὸν σωλήνα τοῦ ὅπλου δι' ἐτέρου σω-
λήνους πλήρους ὕδατος, τὸ ὁποῖον πρέπει νὰ ἀνα-
νεοῦται κατ' ἀναλογίαν ἡμισείας λίτρας μετὰ
πᾶσαν χιλιᾶδα βολῶν, τοῦ ὕγρου ἀποκτῶντος
θερμοκρασίαν ἑκατὸν βαθμῶν μετὰ ἔν λεπτὸν τα-
χείος ρίμματος. Ἡ μυδραλλιοβόλος εἶνε ἐλαφρο-
τάτη, διότι ἀποτεθειμένη ἐπὶ κιλλίβαντος μετὰ
τροχῶν καὶ φέρουσα ἀλεξίπτρον ἐκ χάλυβος πρὸς
προφύλαξιν τῶν χειριζομένων αὐτὴν ἔλκει βάρος
μόνον ἑκατὸν χιλιογράμμων, προώριται δὲ κατὰ
τὴν γνώμην τῶν δοκιμασάντων αὐτὴν νὰ παρά-
σχῃ μεγάλας ἐκδουλεύσεις εἰς τὴν ἄμυναν τῶν
φρουρίων, καὶ ν' ἀντικαταστήσῃ τὰ ὑπάρχοντα
περίστροφα τηλεβόλα. Ἄλλως τε αἱ μυδραλλιο-
βόλοι καὶ τὰ περιστροφα τηλεβόλα ἔχουσι στενὴν
συγγένειαν πρὸς ἄλληλα. Ἐν Γαλλίᾳ μόνον περὶ
τῶν τελευταίων τούτων γίνεται λόγος, φαίνεται
δὲ ὅτι δυσαρεστηθέντες ἐκ τῶν μυδραλλιοβόλων
παρητήθησαν ὁλοσχερῶς τῆς ιδέας τοῦ νὰ μετα-
χειρισθῶσιν αὐτὰς ἐκ νέου. Πλὴν τὸ τοιοῦτο δὲν
συμβαίνει ἀλλαχοῦ, ὁμολογητέον δὲ ὅτι οἱ Γάλλοι
ἀδίκως φαίνονται μὴ ικανοποιηθέντες ἐκ τοῦ
ἐπελθόντος ἀποτελέσματος. Τὸ μᾶλλον ἀξιωμα-
τὸν παραδείγμα ἐξ ὧν περὶ τούτου δυνά-
μειθα ν' ἀναφέρωμεν εἶνε τὸ τῆς 38^{ης} γερμανικῆς
ταξιαρχίας τῆς βαδισάσης κατὰ τῆς μεραρχίας
Γρενιέ ἐν Μάρς λὰ Τούρ. Τὰ πέντε τάγματα ἐξ
ῶν ἀπετελεῖτο ἡ ταξιαρχία περιεῖχον 95 ἀξιο-
ματικούς καὶ 4546 ἄνδρας· τὸ πῦρ τοῦ πεζικοῦ
καὶ τῶν μυδραλλιοβόλων δι' οὗ ὑπεδέχθησαν
αὐτὰ ἦτο τόσον σφοδρὸν, ὥστε μετ' ὀλίγα λεπτά
72 ἀξιωματικοὶ καὶ 2542 στρατιῶται ἐτέθη-
σαν ἐκτὸς μάχης.

Ἡ Στρατιωτικὴ Ἐπιθεώρησις τῆς Ἀλλοδα-
πῆς μνημονεύει δύο ἑτερα καταπληκτικὰ παρα-
δείγματα ἐξηγμένα ἐκ τοῦ Ῥωσοτουρκικοῦ πο-
λέμου τοῦ 1877—1878, ἐξ ὧν τὸ ἐν συνέβη
κατὰ τὴν πολιορκίαν τῆς Νικοπόλεως καὶ τὸ
ἕτερον ἐν Πλεύντι, ἔνθα ἡ χρησιμοποίησις μιᾶς
πυροβολαρχίας ἐκ μυδραλλιοβόλων ἠνάγκασε τὸν

ἐχθρὸν νὰ καταπαύσῃ ἐντελῶς τὸ ἔως τότε φο-
βερὸν πῦρ αὐτοῦ.

Ἐκτὸς τῆς μυδραλλιοβόλου Μάξιμ, περὶ ἧς
ἀνωτέρω ὠμιλήσαμεν, ὑπάρχουσι καὶ ἑτερα πο-
λυάριθμα ὅπλα τοῦ αὐτοῦ εἶδους κατὰ τὸ μᾶλ-
λον καὶ ἦττον εὐνοούμενα εἰς διαφόρους χώρας.
Ἀλλὰ πρῶτον τί ἀκριβῶς ἐστὶ μυδραλλιοβόλος;
Ἡ μυδραλλιοβόλος εἶνε ὅπλον ρίπτον βλημα
πλήρες, οὗ ὁ σωλὴν εἰς ὅλα τὰ νῦν ὑπάρχοντα
συστήματα εἶνε ὅμοιος τοῦ σωλήνος τοῦ ἐν χρήσει
παρὰ τῷ πεζικῷ τῆς χώρας ὅπλου, ἐξ οὗ ἐν μό-
νον εἶδος φυσίγγιον χρησιμεύει δι' ἀμφοτέρω τὰ
ὅπλα. Τινὲς μὲν ἔχουσι ἓνα μόνον σωλήνα, ἄλ-
λοι δὲ ἔχουσι πλείστους· ἡ γαλλικὴ μυδραλλιο-
βόλος τοῦ 1870 εἶχεν εἰκοσιπέντε, τεταγμένους
εἰς πενταπλὴν σειράν. Ἐκ τῶν γνωστοτέρων τα-
νῦν συστημάτων εἶνε τὸ τῆς μυδραλλιοβόλου
Γκάτλιγκ ἐχούσης 4, 6, 8 καὶ 10 σωλήνας σ-
ννηνωμένους ὑπὸ ἓν περίβλημα καὶ περιστρεφόμε-
νους περὶ τὸν ἄξωνα τοῦ ὅπλου ὡς ὁ κύλιθρος
τοῦ περιστρόφου πιστολίου. Τὸ ὅπλον τοῦτο δύ-
ναται νὰ ρίψῃ 1000—1200 βολῶν κατὰ λεπτόν.
Οἱ Ἄγγλοι ἐν Σουδᾶν μετεχειρίσθησαν ἓν εἶδος
τοῦ ὅπλου τούτου ἔχον δύο σωλήνας καὶ βάλλον
500 βολὰς κατὰ λεπτόν· πρὸς δὲ ἐπὶ τοῦ παρόν-
τος δοκιμάζουσι τὴν μυδραλλιοβόλον Νόρδεμφελδ,
ἔχουσαν μέχρι 10 σωλήνας, δυναμένην νὰ βάλλῃ
1500 βολὰς κατὰ λεπτὸν καὶ προξενούσαν ἐξ ἀπο-
στάσεως 1100 μέτρων ἀποτέλεσμα οἷον ἤθελον
προξενήσῃ 70 ἐμπειροὶ σκοπευταί.

Ἡ ἰσχὺς τῆς βολῆς τῶν μυδραλλιοβόλων ποι-
κίλλει· τινὲς δύνανται νὰ βάλλωσιν ἀποτελεσμα-
τικῶς μέχρι 2700 μέτρων, ἀλλὰ τὸ ἀληθὲς ὄριον,
καθ' ὃ δύνανται νὰ εἶνε χρήσιμοι εἶνε τὸ τῶν 1500
μέτρων. Προσθετέον ὅτι εἰσιν ἐφωδιασμένοι διὰ
συστήματος ἐπιτρέποντος τὴν κατὰ τὸ μᾶλλον
καὶ ἦττον διασποράν τῶν βλημάτων, οὕτως ὥστε
ἡ μυδραλλιοβόλος Νόρδεμφελδ τῶν 10 σωλήνων
ἐπὶ παραδείγματι ἐνῶ ἐν συνῇθει περιστάσει δια-
σπείρει τὰ βλήματα εἰς ἑκτασιν 4 μέτρων ἐπὶ 1000
μέτρων ἀποστάσεως, διασπείρει αὐτὰς εἰς ἑκτα-
σιν 35 μέτρων ὅταν τεθῇ εἰς ἐνέργειαν τὸ σύστη-
μα τῆς διασπορᾶς.

Δὲν εἰσερχόμεθα εἰς παρατηρήσεις θεωρητικὰς
περὶ τῆς χρήσεως τῶν μυδραλλιοβόλων. Περιορί-
ζομεθα νὰ εἰπῶμεν μόνον ὅτι εἰς τὰς πλείστας τῶν
περιστάσεων τὸ ἵππικὸν δὲν δύναται νὰ ἐνεργήσῃ
ἄνευ ὑποστηρίξεως τοῦ πεζικοῦ. Ἄλλ' ἡ μυδραλ-
λιοβόλος ἐχαρκτηρίσθη ὡς πεζικὸν συμπεπυκνω-
μένον· ἐπομένως ὅταν ἐν σύntαγμα ἵππικοῦ παρα-
κολουθῇται ὑπὸ 2 μυδραλλιοβόλων Νόρδεμφελδ,
εἶνε τὸ αὐτὸ ὡς νὰ παρηκολυθεῖτο ὑπὸ 150 ἀκρο-
βολιστῶν.

Ὅπως δὴποτε αἱ μυδραλλιοβόλοι, αἵτινες ἐν
Γαλλίᾳ ἰδίως ἀπὸ τοῦ τελευταίου πολέμου εἶχον
ὁλοσχερῶς ἐγκαταλειφθῇ, φαίνονται ἀνακτῶσαι

ὁπωσούν τὴν εὐνοίαν ἢ τοῦλάχιστον ἀξιοῦνται τῆς τιμῆς τῆς συζητήσεως. "Αλλως τε τὰ ἐπαναληπτικὰ ὅπλα δι' ὧν εἰσιν ὠπλισμένοι οἱ στρατοὶ πασῶν τῶν δυνάμεων κατὰ τὴν παροῦσαν ὥραν τί ἄλλο εἶνε εἰμὴ εἶδη μυδραλλιοδύλων; Ὑπ' ὅψιν λαμβάνων τις τὰ μηχανήματα ταῦτα τὰ προωρισμένα νὰ ἐπιρρίπτωσι βροχὴν μολύβδου κατὰ τοῦ ἐχθροῦ, ἀναλογίζεται μετὰ τρόμου τί θὰ συμβῇ καὶ πόσα θύματα θὰ προξενήσωσιν αἱ μέλ- λουσαι μάχαι.

"Αλλοτε, τὴν ἐποχὴν καθ' ἣν οἱ ἄνδρες παρηγγέλλοντο νὰ πυροβολῶσι μεθοδικῶς καὶ σκοπεύοντες, ἐλέγετο ὅτι ὅπως φονευθῇ εἰς ἀνὴρ ἀπὸ τοῦ βάρους μολύβδου ἴσον μὲ τὸ τοῦ σώματος του. Ἀπλῇ ἐπισκόπῃσι ἐπὶ τῶν τελευταίων ἐκστρατειῶν θὰ ἐπιτρέψῃ ἡμῖν νὰ ποιήσωμεν παραβολὰς τινας καὶ νὰ συναγάγωμεν τινὰ συμπεράσματα.

Χωρὶς ν' ἀναφέρωμεν τὰς ἐκ τῶν νοσημάτων προεληθούσας ἀπώλειας, ὑπολογίζονται εἰς 175,000 οἱ φονευθέντες ἢ πληγωθέντες κατὰ τὸν Κριμαϊκὸν πόλεμον, ἐξ ὧν 51,000 Γάλλοι. Ὁ ὀλικὸς ἀριθμὸς τῶν ριφθέντων βλημάτων ἀνῆλθεν εἰς 90 ἑκατομμύρια, ἐξ ὧν 30 ἔρριψαν οἱ Γάλλοι καὶ 45 οἱ Ῥώσοι. Ὅθεν ἀφαιρούντες ἐκ τοῦ ὀλικοῦ ἀριθμοῦ τοὺς τραυματισθέντας ἐξ ἀγχεμάτων ὅπλων ἐξ ἐκρήξεων ὑπονόμων κλπ. συμπεραίνομεν ὅτι ἀντιστοιχοῦσι 1000 βλήματα πρὸς πάντα τραυματισθέντα ἄνδρα.

Ἡ εἰς Ἱταλίαν ἐκστρατεία, πολὺ ὀλιγώτερον μακρά, ἐστοίχισεν εἰς τὴν Γαλλίαν μόνον 5500 ἄνδρας φονευθέντας ἢ ἀποβιώσαντας ἐκ τῶν τραυμάτων.

Εἰς τὸν κατὰ τῆς Αὐστρίας πόλεμον ἐν ἔτει 1866 ἡ Πρωσσία ἀπώλεσε μόνον 4405 ἄνδρας· ἐλάχιστη ἡ ζημία ἀπέναντι τῶν σημαντικῶν ὀφελειῶν, ἃς ἠρύσθη ἐκ τῆς νίκης της.

Αἱ συνεχεῖς μεταβολαὶ τῶν ὅπλων, ὧν ἐγένετο χρῆσις κατὰ τοὺς διαφόρους τούτους πολέμους ὤφειλον ν' αὐξήσωσι κατ' ἀναλογίαν σημαντικώτερον τὸν ἀριθμὸν τῶν θυμάτων. Σημειωτέον ἐν τούτοις ὅτι εἰς τὴν μάχην τῆς Σαδόβας ἐπὶ παραδείγματι οἱ Αὐστριακοὶ οὐδ' ἀπαξ κἄν μετεχειρίσθησαν τὴν λόγχην κατὰ τῶν ἐχθρῶν των.

Ὑπὸ τὴν ἐποψὴν τῆς θνησιμότητος οἱ μᾶλλον διδασκτικοὶ πόλεμοι οἱ ἐπιτρέποντες τρόπον τινὰ τὴν ἀκριβεστέραν περὶ τοῦ μέλλοντος ἐκτίμησιν εἶνε οἱ μᾶλλον πρόσφατοι, τοῦτέστι ὁ γαλλογερμανικὸς τοῦ 1870 — 1871 καὶ ὁ ρωσσοτουρκικὸς τοῦ 1877 — 1878.

Ἡ στατιστικὴ τῶν ἀπωλειῶν τοῦ γαλλικοῦ στρατοῦ κατὰ τὸ 1870 δὲν ἐγένετο δυνατόν νὰ καθορισθῇ ἐπακριβῶς ἕνεκα διαφόρων αἰτίων. Ἀλλ' ὡς πρὸς τὴν Γερμανίαν εἶνε γνωστὰ τ' ἀποτελέσματα· αἱ ἀπώλειαι αὐτῆς ὑπῆρξαν 28628

ἄνδρες φονευθέντες ἢ ἀποβιώσαντες ἐκ τῶν πληγῶν των καὶ 128000 τραυματισθέντες κατὰ τὸ μᾶλλον καὶ ἥττον σοδαρώς. Αἱ φονικώτεραι διὰ τοὺς Γερμανοὺς μάχαι ἦσαν ἡ τοῦ Βέρτ, καθ' ἣν ἐτέθησαν ἐκτὸς μάχης 10,530 ἄνδρες, ἡ τῆς Γραβιλόττης, ἐνθα ἐτέθησαν ἐκτὸς μάχης ἐν Βιομβίλλῃ μὲν 14,820, ἐν Ἀμαμβιλλιέρ δὲ 20,600, ἡ τοῦ Σαμπινύ, καθ' ἣν οἱ ἐκτὸς μάχης τεθέντες ἀνῆλθον εἰς 6,000. Ἐν συνόλῳ, κατ' ἀναλογίαν πρὸς τὴν ὀλικὴν δύναμιν τοῦ στρατοῦ οἱ τραυματισθέντες ἦσαν 14 ἐπὶ τοῖς 0/0.

Κατὰ τὸν πόλεμον τοῦτον οἱ Γερμανοὶ κατηνάλωσαν 25 ἑκατομμύρια φυσигγίων· ὑπολογίζεται δὲ ὅτι 3/4 τοῖς 0/0 ἐξ αὐτῶν ἔσχον ἀποτελεσμα. Κατὰ τὸ 1866 κατηνάλωσαν 2 1/2 μόνον ἑκατομμύρια· ἄλλ' ἡ ἐπιτυχία αὐτῶν ὑπῆρξεν 1 1/2 τοῖς 0/0, τοῦτέστι τὸ διπλοῦν. Ὡς πρὸς τὴν αἰτίαν τῶν τραυμάτων ἐβεβαιώθη ἐν Μιτζ ὅτι ἐπὶ 3453 γερμανῶν τραυματισθέντων 95, 5 τοῖς 0/0 εἶχον τραυματισθῇ ἐκ σφαιρῶν, 2, 7 τοῖς 0/0 ἐκ βλημάτων τοῦ πυροβολικοῦ καὶ 0, 8 μόνον ἐξ ἀγχεμάτων ὅπλων.

Ἀπεναντίς ἐκ τῶν γάλλων τραυματιῶν 25 τοῖς 0/0 ἦσαν οἱ τραυματισθέντες ἐκ τῶν βλημάτων τοῦ πυροβολικοῦ, 70 τοῖς 0/0 ἐκ τῶν τοῦ πεζικοῦ καὶ 5 0/0 ἐκ τῶν ἀγχεμάτων ὅπλων.

Εἰς τοὺς μέλλοντας πολέμους, ἐν οἷς ἡ ἀκρίβεια τῆς βολῆς ἐπαισθητῶς θὰ ἐλαττωθῇ, ἄλλ' ὁ ἀριθμὸς τῶν βαλλομένων σφαιρῶν σημαντικῶς θ' αὐξηθῇ, ὅποια τις ἔσται ἡ ἀναλογία τῆς ἐπιτυχίας; Δύσκολος ἡ ἀπάντησις. Ἐν τούτοις ὁ μᾶλλον πρόσφατος ἐξ ὅλων τῶν εὐρωπαϊκῶν πολέμων, ὁ ἐν ἔτει 1877 γενόμενος μεταξὺ Ῥωσίας καὶ Τουρκίας, κατὰ τὴν διάρκειαν τοῦ ὁποίου οἱ στρατιῶται τῆς τελευταίας ταύτης δυνάμεως ἐποίησαν ἀληθῆ σπατάλην τῶν πολεμοφθίων, δύναται νὰ παράσχῃ ἡμῖν τινὰς νύξεις. Κατὰ τὸν πόλεμον τοῦτον ὁ ρωσσικὸς στρατὸς ἔσχε 36,455 φονευθέντας ἢ ἀποβιώσαντας ἐκ τῶν πληγῶν καὶ περίπου 90,000 τραυματίας, ἐξ ὧν 1 μόνον τοῖς 0/0 ἐξ ἀγχεμάτων ὅπλων, πάντες δὲ ἢ ὡς ἐγγιστα πάντες οἱ λοιποὶ ἐκ βλημάτων τοῦ πεζικοῦ, διότι τὰ τοῦ πυροβολικοῦ μᾶλλον φονεύουσιν ἢ τραυματίζουν.

Εὐχερῶς τις ἄγεται νὰ πιστεύσῃ ὅτι ὅσον ἐγγυτέρω εἶνε ἡ γραμμὴ τῶν πυροβολούντων, τόσο φονικώτερος εἶνε ὁ τουφεκοβολισμός· ἀλλ' ἀπεναντίς κατὰ τὸ λέγειν τινῶν τὸ τοιοῦτο δὲν ἀληθεύει εἰμὴ σχετικῶς. Οὕτως εἰς τὰς «Σημειώσεις ἐπὶ τῆς μάχης τῆς Πλεύνας» τὰς δημοσιευθείσας ἐν τῇ Στρατιωτικῇ Ἐπιθεωρήσει τῆς Ἀλλοδαπῆς ἀναγινώσκομεν τὰ ἐξῆς: «Αἱ μᾶλλον ἐπαισθητὰ ἀπώλειαι συμβαίνουσι μεταξὺ τῆς ἀποστάσεως τῶν 1000 καὶ τῶν 600 βλημάτων. Μετὰ τὴν τελευταίαν ταύτην ἀπόστασιν ἡ ἀκρίβεια τοῦ ρίμματος βαίνει ἐλαττουμένη· οἱ ἥττον

θαρραλείοι ἄνδρες παύουν νὰ πυροβολοῦν· οἱ πλεῖστοι τῶν λοιπῶν σύρουσι τὴν σκανδάλην χωρὶς νὰ ὑψώσωσι τὴν κεφαλὴν ὑπεράνω τοῦ προχώματος· αἱ σφαῖραι διέρχονται σωρηδὸν ἀνωθεν τῆς κεφαλῆς τῶν ἐναντίων ».

Τὸ ἐξαγόμενον ἐξ ὧλων τούτων εἶνε ὅτι αὐξανόμενου τοῦ ἀριθμοῦ τῶν βλημάτων αὐξάνουσι καὶ αἱ πιθανότητες τοῦ τραυματισμοῦ ἂν οὐχὶ κατ' ἀναλογίαν μαθηματικῶς ἴσῃν, ἀλλὰ τοῦλάχιστον ἐπαισθητῶς. Μία ἐλπίς ἀπέμενεν· ἐλέγετο ὅτι ἡ σφαῖρα τοῦ τουφεκίου τῶν 8 ὑφεκατομέτρων προὔξενε ἀποτελέσματα ὀλιγώτερον σοβαρὰ ἢ ἡ σφαῖρα τοῦ τουφεκίου τῶν 11 ὑφεκατοστομέτρων. Πλὴν φεῦ! αἱ περὶ τούτου μελέται τοῦ ἱατροῦ Διλόρμ, καθηγητοῦ ἐν τῇ Στρατιωτικῇ Ἱατρικῇ Σχολῇ ἀφαιροῦσι καὶ τὴν τελευταίαν ταύτην ἐλπίδα. Ἡ σφαῖρα τοῦ ὅπλου τῆς μικρᾶς ὀλκῆς δὲν εἶνε ἐπιεικεστέρα τῶν ἄλλων. Ἄν εἰς ταῦτα δὲ προσθίσωμεν καὶ τ' ἀποτελέσματα τὰ παραγόμενα ἐκ τῶν ὀβίδων τῶν πεπληρωμένων ἐκ μελινίτιδος, ῥοβουρίτιδος κλπ. αἵτινες ἀντὶ νὰ θραυσθῶσιν εἰς δεκαπέντε ἢ εἴκοσι τεμάχια, σκορπίζονται εἰς πεντακόσια ἢ ἑξακόσια θραύσματα παντοῖου μεγέθους παρεκτὸς τῶν πολυαριθμῶν βλημάτων ἅτινα περιέχουσι, θὰ πεισθῶμεν ὅτι οἱ νοσοκόμοι ἐν καιρῷ πολέμου δὲν θὰ ἔχωσι πολλὴν ἄνεσιν.

Εὐτυχῶς ἤρχισάν τινες ἐφευρέται νὰ μεριμνῶσι περὶ τῆς ὑπερασπίσεως τῶν ταλαιπώρων μαχητῶν ἀπὸ τοῦ πυρὸς τῶν ἀντιπάλων των. Εἰς Δανὸς ἀξιωματικὸς, ὁ λοχαγὸς Ὀλσταῖν ἐπενόησε καὶ ἐδοκίμασε διὰ πειραμάτων εἰς τὴν πατρίδα του ἀσπίδα ἀποτελουμένην ἐκ δύο πλακῶν χάλυθος πάχους ἐκάστης τριῶν χιλιοστομέτρων, διαχωριζομένην ὑπὸ κενοῦ 25 χιλιοστομέτρων. Τὸ δανικὸν τουφεκίον τῶν 8 ὑφεκατομέτρων ἐκ τοῦ συστάδην δὲν ἠδυνήθη νὰ διατρήσῃ τὴν ἀσπίδα ταύτην. Δύο σκοπευταὶ ὄρθιοι ἢ κατακεκλιμένοι δύνανται νὰ προφυλαχθῶσιν ὀπίσθεν τοῦ προστατευτικοῦ τούτου μηχανήματος, φέροντος τέσσαρας ἐπάλλξεις, δύο ἄνω καὶ δύο κάτω καὶ νὰ μεταχειρισθῶσιν αὐτὸ κατὰ τοῦ ἐχθροῦ.

Ἡδὴ οἱ Ἱταλοὶ ἐν Ἀβυσσινίᾳ ἐδοκίμασαν τὴν χρῆσιν τῶν μικρῶν ὀχυρωμάτων ἐκ χάλυθος πέντε μέτρων ἀναπτύξεως, ἅτινα ἀντέχοντα πληρέστατα εἰς τὰς σφαῖρας τῶν ὀπλων Βέττερλι, οἷς ἐχρῶντο οἱ Ἀβυσσινιοί, δύνανται νὰ προφυλάξωσιν εἴκοσι στρατιώτας. Φανερόν ὅτι θὰ καταλήξωσιν ἐπὶ τέλους· νὰ χορηγήσωσιν ἰδιαίτεραν ἀσπίδα εἰς ἕκαστον στρατιώτην, οὐδόλως δὲ θὰ ἐκπλαγῶμεν ἂν ἴδωμεν μὲν τῶν ἡμερῶν τούτων τοὺς θώρακας καὶ τὰς πανοπλίας τῶν ἡμετέρων προγόνων τιθεμένας καὶ αὖθις ἐν χρήσει παρὰ τινι τῶν εὐρωπαϊκῶν στρατῶν.

A.

ΥΓΙΕΙΝΗ

ΑΙ ΑΣΘΕΝΕΙΑΙ ΤΟΥ ΦΘΙΝΟΠΩΡΟΥ

Ἀπὸ τὰς τέσσαρας τοῦ ἔτους ὥρας τὸ φθινόπωρον καὶ τὸ ἔαρ, μαζῇ μὲ τὰλλα ἀγαθὰ των, τὰ ὅποια φέρουν εἰς τὸν ἄνθρωπον, φέρουν συγχρόνως, πρᾶγμα ἄξιον ἀπορίας, καὶ ἀσθενείας περισσοτέρας. Οἱ ἱατροὶ γνωρίζουν κάλλιστα, ὅτι αἱ ἀσθένειαι τῶν ἀναπνευστικῶν ὀργάνων μάλιστα τὸ ἔαρ καὶ τὸ φθινόπωρον ἀναφαίνονται, ἀποβαίνουσαι πολλάκις θανατηφόροι εἰς τοὺς ὑπ' αὐτῶν προσβληθέντας.

Διατί ὅμως κατὰ τὸ φθινόπωρον ἐπιπολᾶζον αἱ ἀσθένειαι τῶν εἰς τὴν ἀναπνοὴν μας χρησιμευόντων ὀργάνων δὲν εἶνε διόλου δύσκολον νὰ τὸ ἐξηγήσωμεν.

Ἀρκεῖ μόνον νὰ ἔχωμεν ὀλίγας γνώσεις ἐκ τῆς Φυσικῆς καὶ εὐκόλως θὰ ἐννοήσωμεν ὅ,τι μᾶς λέγει ἡ Φυσιολογία καὶ ἡ θυγάτηρ αὐτῆς Ὑγιεινὴ περὶ τῶν κατὰ ταύτην τοῦ ἔτους τὴν ὥραν μεταβολῶν εἰς τὴν θερμοκρασίαν καὶ εἰς τὴν ἐκ ταύτης ἐξαρτωμένην πυκνότητα τῶν ἀτμῶν τῆς ἀτμοσφαίρας, ἐντὸς τῆς ὁποίας εἴμεθα ἡναγκασμένοι νὰ ζῶμεν.

Ἀλλὰ δὲν θὰ ἦτο δίκαιον, ἐάν, διὰ νὰ ὑποστηρίξωμεν ὅσα θὰ εἴπωμεν κατωτέρω, ἀνελαμβάνομεν ἐδῶ νὰ ἐκθέσωμεν ὅλον τὸ περὶ λειτουργίας τῆς ἀναπνοῆς καὶ τῶν ἀναπνευστικῶν μας ὀργάνων κεφάλαιον τῆς Φυσιολογίας, διότι τοιούτοτρόπως οὔτε τὸν σκοπὸν μας ἠθέλομεν ἐξυπηρετήσῃ, οὔτε ἠθέλομεν εἶσθαι βέβαιοι περὶ τῆς μέχρι τέλους ἀνεξικακίας τῶν φίλων μας ἀναγνωστῶν.

Μία λοιπὸν ἀπὸ τὰς συνηθεστέρας ἀσθενείας τοῦ φθινοπώρου εἶνε ἡ λεγομένη συνάγχη, ἡ ὁποία ἐκτὸς τῆς ἐνοχλήσεως, τῆς ὁποίας καταντᾷ παραίτιος εἰς τοὺς παθόντας, σπανίως μόνον γίνεται ἀφορμὴ καὶ ἀφετηρία ἄλλου σοβαρωτέρου νοσήματος.

Καὶ ποία μὲν ἀκριβῶς εἶνε ἡ αἰτία τῆς ἐλαφρᾶς αὐτῆς ἀσθενείας δὲν ἐγνώσθη μετὰ βεβαιότητος μέχρι τοῦδε· διότι ἄλλοι μὲν θεωροῦν αὐτὴν προερχομένην ἀπλῶς ἀπὸ τὴν αἰσινιδίαν μεταβολὴν τῆς θερμοκρασίας, ἄλλοι δέ, καὶ αὐτοὶ ἀπὸ τινος ἀποτελοῦν καὶ τὴν πλειονότητα μεταξὺ τῶν ἱατρῶν, θέλουν καὶ καλὰ νὰ ἐπιρρίψουν ὅλην τὴν εὐθύνην εἰς τὰ μικρόβια, τὰ ὅποια ἐπὶ ἐσχάτων οὗτοι ἤρχισαν νὰ διίσχυρίζονται ἐπανειλημένως, ὅτι ὑπάρχουν εἰς τὸ βλενωδὲς ὑγρὸν τῶν συναγχωμένων ἀνθρώπων.

Ἡ πρώτη γνώμη βασιζέται ἐπὶ τῆς λεγομένης θεωρίας τοῦ κρυολογήματος, μὲ τὸ ὅποτον ἡ ἱατρικὴ ἐκπαλαί ἐσυνείθισε νὰ ἐξηγῇ πᾶν ὅ,τι δὲν κατῴρθωσεν δι' ἄλλου εὐλογοφανεστέρου τρόπου νὰ ἐξηγήσῃ. Ἐάν μᾶς παρουσιασθῇ εἰς ἀσθενῆς,