

W. Mason & Co. London



ΑΓΟΜΑΧΟΣ.

ΣΤΡΑΤΙΩΤΙΚΟΝ ΠΕΡΙΟΔΙΚΟΝ ΣΥΓΓΡΑΜΜΑ,

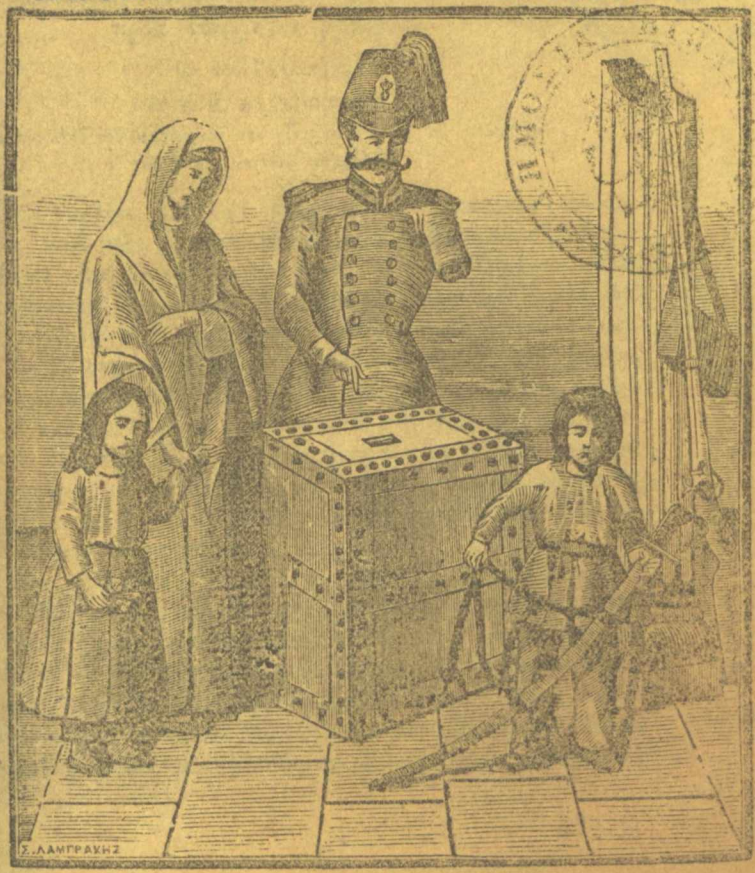
ΜΕΤΑ ΜΥΘΙΣΤΟΡΗΜΑΤΟΣ ΕΝ ΠΑΡΑΡΤΗΜΑΤΙ,

Εκδιδόμενον πρὸς ὄφελος τοῦ ταμείου τῶν χηρῶν καὶ ὄρφανῶν τοῦ Ἑλλ. Στρατοῦ,
Συντασσόμενον δὲ ὑπὸ διαφόρων ἀξιωματικῶν καὶ διευθυνόμενον
παρὰ τοῦ ὑπολοχαγοῦ τοῦ Πυροβολικοῦ Σ. Ν. ΠΕΤΙΜΕΖΑ,
Ἐπιτηθεῖ τοῦ Πυροβολικοῦ παρὰ τῆ Ἰκπεουργείῳ τῶν Στρατιωτικῶν.

• Δύο τεῦτα ἐκ τῶν θεῶν τοῖς ἀνθρώποις
• δεδῶσθαι κάλλιστα, τό τε ἀληθεύειν καὶ
• τὸ εὐεργετεῖν. • (Πυθαγόρας.)

• Ὀρφανὸν καὶ χήραν ἀναλήψεται, καὶ
• ἔδδεν ἀμαρτωλῶν ἀφανεῖ. •
(Ψαλ. 145. §. 9.)

ΕΤΟΣ Β'. (ΟΚΤΩΒΡΙΟΣ) ΤΕΥΧΟΣ Ζ'.



Σ. ΛΑΜΠΡΑΚΗΣ

ΕΝ ΑΘΗΝΑΙΣ,

ΕΚ ΤΟΥ ΤΥΠΟΓΡΑΦΕΙΟΥ ΤΗΣ ΑΥΓΗΣ.

1858.



Α Π Ο Μ Α Χ Ο Σ,

ΣΤΡΑΤΙΩΤΙΚΟΝ ΠΕΡΙΟΔΙΚΟΝ ΣΥΓΓΡΑΜΜΑ.



« Δύο ταῦτα ἐκ τῶν θεῶν τοῖς ἀνθρώποις ἔ- « Ὀρφανὸν καὶ χήραν ἀναλήψεται καὶ
δοθεῖται κάλλιστα, τό τε ἀληθεύειν καὶ τό » ὀδὸν ἀμαρτωλῶν ἀφανιεῖ. »
εὐεργετεῖν. » (Πυθαγόρας.) (Ψαλ. 145 §. 9.)

ΤΕΥΧΟΣ Ζ'. ΑΘΗΝΗΣΙ, τῆ 30 8βρίου 1858 Ἀριθ. 19.

ΟΔΗΓΙΑΙ

Περὶ τῆς χρήσεως καὶ τῶν πλεονεκτημάτων τῶν
πυραύλων ἀσφαλείας (fusées de sureté),
πρὸς διάρρηξιν βράχων.

(ἐκ τοῦ Γαλλικοῦ).

ὑπὸ Τ. Κ. ΒΛΑΣΟΠΟΥΛΟΥ,

ὑπολοχαγῷ τοῦ Μηχανικοῦ καὶ εἰσηγητῷ παρὰ τῷ ὑπουργείῳ
τῶν στρατιωτικῶν κτλ. κτλ.

Ἐν τῆς Γαλλίας ἐπὶ τῶν στρατιωτικῶν ὑπουργὸς ἐξέδω-
εν ὁδηγίας περὶ τῆς χρήσεως πυραύλων ἀρμοδιῶν εἰς τὴν διάρ-
ρηξιν βράχων ἄνευ κινδύνου τῆς ζωῆς τῶν ἐργαζομένων. Τὰς
ὁδηγίας ταύτας τοῦ στρατάρχου Vaillant ἐθεώρησα λίαν ἀναγκαίας
ἐναγνωσταί γίνωσι πρὸς πάντας τοὺς διευθύνοντας δημόσια τε καὶ
ιδιωτικὰ ἔργα μηχανικοὺς καὶ ἐπομένως εἰσαγάγωσι τὴν χρῆσιν
τῶν πυραύλων αὐτῶν ἐν Ἑλλάδι. Οὕτως ἐκλείψουσι τοσαῦτα δυσυ-
χήματα, ἃ καθ' ἑκάστην συμβαίνουσι εἰς τὴν ἀνόρυξιν τῶν βρά-
χων διὰ τῆς πυρίτιδος· Ἐγὼ αὐτὸς ἤμην αὐτόπτης πολλῶν τοιοῦτου
εἶδους δυστυχημάτων πηγαζόντων ἐκ διαφόρων αἰτιῶν, αἵτινες ἐν
ταῖς ὁδηγίαις σημειοῦνται καὶ ἄλλοτε μὲν ἐπέφερον ἄμεσον θάνατον,
ἄλλοτε δὲ ἀκρωτηριάσεις ποδῶν τε καὶ χειρῶν.

« Κατ' ἔτος, ἀναφέρει ὁ ὑπουργὸς τῆς Γαλλίας, παρατηροῦνται, »
εἰς τὴν τῶν βράχων διάρρηξιν διὰ τῆς πυρίτιδος δυσυχήματα ἐπιφέ-
ροντα πληγὰς βαρείας καὶ πολλάκις τὸν θάνατον εἰς τοὺς ἐργαζο-
μένους. Ταῦτα δὲ συμβαίνουσι συχνότερα περὶ τὴν ἐκτέλεσιν δημο-
σίων ἔργων, ὡς ἐν τῇ συντριβῇ τῶν βράχων διὰ τὴν ὁδοποιίαν, ἐν
τῇ ἐξορύξει ὕλικου σκληροῦ χρησίμου διὰ τὴν λιθόστρωσιν καὶ ἐν
τοῖς λατομείοις, ὅσάκις μεταχειρίζονται οἱ τεχνίται πρωτοπέρους
ἐργάτας.

Ἡ αἰτία τῶν δυστυχημάτων αὐτῶν εἶναι ἡ κακὴ μέθοδος τῶν ἐργολάβων καὶ τῶν ἐξορυττόντων λατομεῖα. Ἄμα ἀνοιχθῆ ἡ ὀπή τῆς ὑπονόμου, οἱ ἐργάται εἰσάγουσιν ἐν αὐτῷ φυσίγγιον, ἢ πολλὰκις χυμῶσι τὴν πυρίτιδα ἄνευ περικαλύμματος καὶ ἐπὶ ταύτης ἐνῆλθαι ἐμβάλλουσι χάρτην καὶ τεμάχια λίθων, ἅτινα πιέζουσιν ἰσχυρῶς διὰ τινος μοχλοῦ (λοστοῦ). ἵνα δὲ διαδοθῆ τὸ πῦρ εἰς τὴν πυρίτιν ἐμβάλλουσιν ἔνθεν, ἢ ἔνθεν τῆς ὀπῆς κατὰ μῆκος μέχρι τοῦ πυθμένου τὴν βελόνην, δι' ἧς σχηματίζεται ἡ αὐλαξ, ὅπου τίθεται τὸ ἐμπύρευμα. Τοῦτων γενομένων, ἀποσύραντες τὴν βελόνην βάλλουσιν ἀντ' αὐτῆς κύλινδρον ἐξ ἀχύρου, ἢ χάρτου πλήρη πυρίτιδος, ἢ ἀπλῶς χυμῶσιν ἐν τῇ σχηματισθείσῃ σύριγγι πυρίτιν κοινωνοῦσαν μετὰ θριαλλίδος θειώδους, ἢ ἐμπύρου ὕσκας πρὸς διάδοσιν τοῦ ἐξαπτομένου πυρός.

Οὕτω πληρουμένης τῆς ὑπονόμου καθ' ὃν διεγράψαμεν τρόπον, ἡ ἐκπυροκρότησις συμβαίνει πολλάκις πρῶτως, ἐν ᾧ πληροῦται ἡ ὑπόνομος χαλίκων. Διότι ἡ κρούσις τοῦ μοχλοῦ ἐπὶ τῶν πλευρῶν τῆς ὀπῆς, ἢ καὶ αὐταὶ αἱ ὕλαι αἱ ἐν τῇ ὑπόνομῳ εἰσαγόμεναι ἐξαπτοῦσι σπινθήρα ἀναφλέγοντα τὴν πυρίτιν. Τὸ αὐτὸ τοῦτο συμβαίνει καὶ ἐκ τῆς τριβῆς τῆς βελόνης ἐπὶ τοῦ βράχου, ἢ τοῦ χαλικώματος. Παρατηρητέον δὲ ὅτι αἱ χάλικιναι βελόναι, ἂν καὶ ἦσαν ἐπικίνδυνοι τῶν σιδηρῶν, δὲν προφυλάττουσιν ὅμως πάντοτε. Ἐνίοτε ἡ ἐκπυροκρότησις βραδύνει, εἴτε διότι ἡ πυρίτις τῆς γομώσεως, ἢ τῆς θριαλλίδος εἶναι ὑγρὰ, εἴτε διότι ἡ ἐκ θείου θριαλλίς καὶ ἡ ὕσκα ἀνάπτουσι βραδύτερον παρ' ὅσον ἠλπίζετο, εἴτε τέλος διότι ἡ ὀπή ἐφράχθη πρὸς τὰ κάτω ὑπὸ τοῦ χάρτου τοῦ φυσίγγου ἢ τοῦ χαλικώματος καὶ ἐπομένως τὸ ἐμπύρευμα (ἀγίζοτι) ἀναφλέγει τὴν γομῶσιν μετὰ τὴν κατάκαυσιν τοῦ διαχωρίζοντος τὴν συγκοινωνίαν τῆς αὐλακκῆς καὶ τῆς πυριτιδοβολῆς χάρτου. Ἐὰν ὁ ἐργάτης θέλων ἀνυπομόνως νὰ ἰδῆ τὸ ἀποτέλεσμα τῆς ἐργασίας του ἐπανελέθη ταχύτερον, ἢ ἐκπυροκρότησις συμβαίνει καθ' ὃν χρόνον πλεονάζει εἰς τὴν ὀπήν καὶ οὕτω γίνεται ὄσμα τῆς ἀπερισκεψίας του.

Ἄλλοτε συμβαίνει ὁ ἄνεμος νὰ διώκῃ τὸ ἀναφλεχθὲν τοῦ ἐμπυρέυματος μέρος πρὸς τὴν αὐλακκῆν, πρὶν ὁ ἐργάτης ἀποσυρθῆ, ἢ τέλος οὗτος παραπατήσας, ἢ ἀπκτῆθεις (πιθανῶς) ὡς πρὸς τὴν διάρκειαν τῆς ἀναφλέξεως τοῦ ἐμπυρέυματος ἐξάπτει τὴν πυρίτιν, ὥστε ἐκρίγνυται ἡ ὑπόνομος πρὶν ἀρκούντως ἀπομακρυνθῆ αὐτός.

Συμπίπτει προσέτι ἐνίοτε, ἀποτυχούσης τῆς πυρεκροτήσεως, ὁ ἐργάτης νὰ ἐκκενώσῃ τὴν μὴ ἐκκραγείσαν αὐλακκῆν ὅπως μὴ ἀπωλέσῃ τοὺς κόπους του. Τότε, ἂν δὲν φροντίσῃ νὰ ὑγράνῃ τὴν πυρίτιν,

κατυπῶν τὸ χαλικώμα διὰ νὰ τὸ ἀρκιώσῃ, ἐξάπτει σπινθήρας, ἐξ ὧν ἀναφλέγεται ὅλη ἡ πυρίτις.

Πᾶσαι αἱ ἀφορμαὶ τῶν εἰρημένων συμβεβηκότων ἐκλείπουσι σχεδὸν ἐντελῶς, ἐὰν μεταχειρισθῶμεν τοὺς ἀσφαλιστικούς πυραύλους.

Οἱ πύραυλοι οὗτοι σύγκεινται ἐκ σχοινοῦ καναβίνου, οὗ τινος ὁ μὲν ἄξων πληροῦται πυρίτιδος λεπτῆς κατὰ σειρὰν σεσωρευμένης, ἡ δὲ ἐπιφάνεια περισφιγγομένη ὑπὸ νημάτων ἐλικοειδῶς περιετραμμένων ὅπως μὴ ἐκτυλιχθῆ (ἐξοστρηθῆ) προφυλάττεται τῆς ὑγρασίας διὰ χρίσματος ὑδροπίσης (κατρῆνης), ἢ ῥητινῆς. Ἐκ τούτων πάντων ἀποτελεῖται σῶμα εὐκαμπτον μὲν, ἀλλ' ἐξῶχος στερεόν, ὥστε οὔτε πίεσις μεγάλη συντρίβει αὐτὸ, οὔτε λίθος γωνιῶδης καὶ σκληρὸς ἀποσχιζόμενος διὰ τοῦ μοχλοῦ δυσκόλως δύναται νὰ κόψῃ.

Κατασκευάζονται δὲ δύο εἰδῶν ἀσφαλιστικοὶ πύραυλοι, οἱ μὲν λεγόμενοι ἀπλοὶ (common-fuse) χρησιμεύουσιν εἰς τὴν διάρρηξιν ξηροῦ ἐδάφους, οἱ δὲ κελούμενοι διπλοὶ (sump-fuse) συντίθενται ἐκ διπλοῦ περικαλύμματος καὶ χρησιμεύουσιν εἰς τὴν διάρρηξιν γῆς ὑπὸ τὸ ὕδωρ κειμένης ἢ βράχων, ἐξ ὧν τοῦτο πηγάζει.

Εἰς τοὺς ξηροὺς τόπους δυνάμεθα νὰ μεταχειρισθῶμεν πυραύλους κατὰ δύο διαφόρους τρόπους, εἴτε ἐγγέοντες δηλ. τὴν πυρίτιν εἰς τὸ βάθος τῆς ὀπῆς τοῦ ὑπονόμου, εἴτε περιτυλίσσοντες αὐτὴν εἰς φυσίγγιον, δηλ. εἰς χάρτην.

Κατὰ τὸν πρῶτον τρόπον ὁ ἐργάτης ἐγγεῖ πρῶτον εἰς τὴν τρύπαν τὸ ἥμισυ τῆς γομώσεως, ἐπειτα εἰσάγει μίαν ἄκραν τοῦ πυραύλου ἰκανῶς μακρὰν, ὥστε νὰ μένωσιν ἐξῶ τοῦ στομίου τῆς τρύπας τινὰ ἐκκοστόμετρα, προσθέτει καὶ τὸ ὑπόλοιπον τῆς πυρίτιδος, καλύπτων ἰσχυρῶς διὰ χάρτου καὶ στεισιάζων διὰ τοῦ συνήλους μοχλοῦ συντρίμματα λίθων μαλακῶν, σκληρῆς ἀργίλλου, ἢ καὶ κομματίων ὀπῆς πλίνθου (τούβλου). Ὁ τρόπος τοῦ γεμίματος οὗτος ἐκτελεῖται μόνον ὡς πρὸς τὰ στόμια κατωφερῶν ὑπονόμων.

Ὅταν δὲ τὸναντίον ἡ τρύπα τύχῃ ὀριζόντιος, ἢ ἀνεστραμμένη, ὁ ἐργάτης λαβὼν πυριτιδοβολὴν περιέχουσαν τὸ ἀναγκαιὸν πυρίτιδος ποσὸν εἰσάγει τὴν ἄκραν ἕως τοῦ τρίτου, ἢ καὶ τοῦ ἡμίσεος τοῦ μήκους, συναρμῶζει τὸν πύραυλον εἰς τὴν πυριτιδοβολὴν καταβιάζων τὸν χάρτην κυκλοτερῶς καὶ συνδέων διὰ ἐλίγης θώμιγγος (σπάγου). Οὕτω παρασκευασθεῖσα ἡ πυριτιδοβολὴ ὠθεῖται εἰς τὸ βάθος τῆς τρύπας διὰ τοῦ μοχλοῦ, ἢ τοῦ λιθουλκοῦ, ἀκολούθως δὲ καλύπτεται διὰ καλῶς πεπισμένων χαλίκων. Συμφέρει ὅμως πάντοτε χάριν ἀσφαλείας νὰ στεισιάζωμεν ἐπὶ τῆς πυριτιδοβολῆς, ἢ τῆς στρώσεως τοῦ χάρτου βῶλόν τινα ἀργίλλου μαλακῆς, ὅπως διαφράξωμεν πᾶσαν συγκοινωνίαν μετὰ τῆς πυρίτιδος καὶ ἐμποδίσω-

μεν τὴν ἀνάφλεξιν διὰ τῶν ἐκπηδῶντων σπινθήρων, ὅταν κτυπῶ-
μεν διὰ τοῦ μοχλοῦ.

Ἡ χρῆσις τῆς πυριτιδοβολῆς ἔστιν ἀφευκτος εἰς τὴν συνήθη μέ-
θοδον τοῦ γεμίματος, ἵνα ἐλαττώσωμεν ὅσον δυνατόν τὸν ἀριθμὸν
τῶν συμβαινόντων δυστυχημάτων. Ἄν καὶ ἀποβαίη ὀλιγότερον
ἀναγκαία, ὡς ἀνάγκη μεταχειρίζομεθα τοὺς ἀσφαλιστικούς πυράλους,
ὡς μηδενὸς διαλείμματος μένοντος μεταξὺ αὐτῶν καὶ τοῦ χαλιώ-
ματος, οἱ διευθύνοντες ὅμως τὰ διὰ πυρίτιδος ἔργα ὀφείλουσι νὰ ἀ-
παιτῶσιν αὐτὴν παρὰ τῶν ἐργατῶν.

Ὁ πύραυλος ἐκπυροῦται, ὅταν ἐκτυλίσσωμεν τὸ ἐξωτερικὸν περι-
κάλυμμα καὶ τὸ σχοινίον μέχρις οὗ φανῇ ἡ πυρίτις, ἔπειτα ἀνά-
ψωμεν τὴν πυρίτιν ἀμέσως μὲν διὰ λαμπάδος ἢ λύχνου, ἐὰν
ἐργαζώμεθα ὑποκάτω τῆς γῆς, δι' ὕψους δὲ ἐμπύρου (ἀναμμέ-
νης) θρυαλλίδος θειώδους, ἢ ἐναύσματος, ἐὰν ἐργαζώμεθα εἰς τὸ
ὑπαίθρον. Ἀνάπτομεν ὁμοίως τὴν πυρίτιν καὶ πλησιάζοντες τὸ πῦρ
εἰς τὴν ἐκτυλιχθεῖσαν ἄκραν τῆς πισσωτῆς ταινίας, ἢ εἰς νήματα
σχοινίου παραλελυμένου (ζεφτισμένου) εἰς ἕκτασίν τινων ἑκατο-
στομέτρων.

Ἐξαφθεῖσα ἡ πυρίτις καίει βαθμηδὸν καὶ φέρει τὸ πῦρ εἰς τὴν
γόμεωσιν διὰ ταχύτητος ἀναλόγου πρὸς τὸν βαθμὸν τῆς γενομένης
τοῦ πυράλου πίεσεως. Καὶ ἐν μὲν ὑπαίθρῳ ἡ ταχύτης αὕτη λογι-
ζεται 1^υ, 25 περίπου κατὰ λεπτόν· ἀλλ' ἐλαττοῦται καθόσον τύ-
χη μᾶλλον πεπιεσμένος ὁ πύραυλος, ὥστε καταντᾷ εἰς 0^υ. 50—
60 ἐντὸς ὁπῆς ὑπονόμου, ὅπου ἐπιέσθη σφοδρῶς ἡ ὕλη· Κατὰ πᾶσαν
λοιπὸν περίστασιν ὁ ἐργάτης δύναται νὰ συμμετρήσῃ προηγουμέ-
νως τὸ ἀναγκαῖον μῆκος τοῦ πυράλου ὅπως προλάβῃ καὶ ἐκφύγῃ
τῆς ἐκρήξεως τὸν κίνδυνον.

Μεταχειρίζομενοι ἑκατοντάκις τὴν βελόνην εἰς τὰς ὑπονομείους
ἀποτυγχάνομεν εἰκοσάκις. Ἄλλ' αἱ ἀποτυχίαι αὗται παντελῶς ἐκ-
λείπουσιν, ἐὰν παρλάβωμεν εἰς χρῆσιν τοὺς πυράλους.

Μόνον δὲ αἱ ἀκόλουθοι σπάνιαι περιστάσεις ἐμποδίζουσι τότε τὴν
ἐκρήξιν.

1) Ἡ ἔλλειψις τῆς ἀναγκαίας φροντίδος καὶ ἐπιμελείας τοῦ ἐρ-
γάτου εἴτε ὡς πρὸς τὴν σύνδεσιν τῶν πυράλων καὶ τῆς πυριτιδο-
βολῆς, εἴτε ὡς πρὸς τὴν πίεσιν.

2) Ἡ προσαρμογὴ τῶν ἄκρων τοῦ πυράλου, ἐξ ὧν ἡ πυρίτις λεί-
πει ἐπὶ μῆκος 0^υ, 10—0^υ, 15.

3) Ἡ μὴ συνέχεια τοῦ τῆς πυρίτιδος ἄξονος.

Τὸ πρῶτον ἀποπνέει ἐκλείπει, συνδεομένου τοῦ πυράλου μετὰ τῆς
πυριτιδοβολῆς εἴτε διὰ τινων κλωστῶν πισσωτῶν περικαλυπτοσῶν

τὴν ἐξωτερικὴν αὐτοῦ ἐπιφάνειαν, εἴτε δι' ὀλίγης θάμιγγος (σπά-
γου) ὡς προσέφηται. Ἀρμόζει προσέτι ἡ πυριτιδοβολῆ νὰ εἰσάγηται
μέχρι τοῦ πυθμένος αὐτοῦ τῆς ὁπῆς διὰ τοῦ μοχλοῦ ἵνα μὴ ὁ πύ-
ραυλος περισταλῇ εἰς ἑαυτόν.

Ἐκτὸς τούτου πρέπει νὰ μὴ μεταχειρίζομεθα καὶ εἰς τὸ γέμισμα
παρὰ λίθους μαλακοὺς, ἢ κόνιν ἀργίλλου· ἐπειδὴ τὰ τεμάχια σκλη-
ρὰς πέτρας εὐκόλως διασχίζουσι τὸν πύραυλον. Τοιοῦτοτρόπως γι-
νόμενον τὸ γέμισμα, ὅσον δῆπουτε τύχη πυκνὸν καὶ πεπιεσμένον,
οὐδόλως σμικρύνει τὴν ἐνέργειαν τοῦ μεταδιδομένου εἰς τὰ κάτω
τῆς γομώσεως πυρός.

Τὸ δεύτερον ἐλαττώμα προλαμβάνομεν βλέποντες πρὸ τῆς χρή-
σεως ἕκαστον δέμα, ἢ φάκκελλον πυράλων. Αἱ συναρμογαὶ δια-
κρίνονται τῷ ὄντι εὐκόλως, καὶ ἀρκεῖ νὰ κόψωμεν ἀπὸ 0^υ — 15
ἕως 0^υ—20 μακρὰν τοῦ πυράλου· ἐν γένει ὅμως μόλις εὐρίσκο-
μεν μίαν συναρμογὴν εἰς 20 φακέλλους 10 μέτρων, δηλ. εἰς ἕκτα-
σιν ὀλόκληρον 200 μέτρων.

Μόνον τὰς ἀποτυχίας ἐκεῖνας ἀδύνατον νὰ ἀποφύγωμεν, ὅσαι συμ-
βαίνουσι διὰ τὴν ἔλλειψιν συνεχείας τῆς πυρίτιδος κατὰ τὸν ἄξονα
τοῦ πυράλου. Ἄλλ' αἱ ἀποτυχίαι αὗται γίνονται σπανιώτεροι, ἐὰν
κατασκευάζωμεν προσεκτικῶς τοὺς πυράλους· ἔπειτα οὐδένα κίν-
δυνον ἐπιφέρουσιν ὡς πρὸς τοὺς ἐργάτας. Συμπεραίνομεν τῷ ὄντι
ἐκ πολυαριθμῶν πειρατηρήσεων.

1) Ὅτι εἰς τὸ ὑπαίθρον ὁ πύραυλος καίει τὸ περικάλυμμα καὶ
μεταβάλλει αὐτὸ εἰς τέφραν.

2) Ὅτι εἰς στόμιον ὑπονόμου, καὶ ἂν τύχη μάλιστα εὐκολώτε-
ρον τοῦ συνήθους πεπιεσμένος, ὁ πύραυλος καίει ἐκεῖνο τοῦ περικα-
λύμματος τὸ μέρος τὸ ὅποιον χρησιμεύει ὡς θρυαλλίς, σβέννει δὲ
εἰς τὴν ἀρχὴν ἀμέσως τῆς ὁπῆς, περαιτέρω δὲ ἐξακολουθεῖ φλεγο-
μένη μόνη ἡ πυρίτις.

3) Ὅτι τὸ πῦρ δὲν διαδίδεται εἰς τὴν γόμεωσιν διὰ τῶν περικα-
λυμμάτων τοῦ μὴ ἔχοντος συνεχῆ τὴν πυρίτιν πυράλου, ἀλλὰ
παύει ἀκριβῶς ὅπου συμπίπτει ἡ λύσις τῆς συνεχείας τῆς πυρίτιδος
δηλ. ὅπου δὲν ὑπάρχει πλέον πυρίτις, μὴ βλαπτομένων παντελῶς
τῶν ἐξωτερικῶν νημάτων καθ' ὅποιονδήποτε μέρος, ἀκολούθως δὲ
ὅτι ἡ ἐκπυροκρότησις τῆς ὑπονόμου πολὺν χρόνον μετὰ τὴν ἐξα-
ψιν καταντᾷ ἀδύνατος.

Ἐκ τούτων πληροφοροῦμεθα ὅτι διὰ τῶν ἀναγκαιῶν προφυλά-
ξεων ἢ χρῆσις τῶν ἀσφαλιστικῶν πυράλων προλαμβάνει πάντα
κίνδυνον, ὅστις συμβαίνει κατὰ τὴν κοινὴν μέθοδον εἰς τὴν διάρρη-
ξιν βράχων διὰ τῆς πυρίτιδος καὶ τῆς βελόνης.

Ὄταν τῶ ὄντι ἡ πυρόκοις εὐρίσκηται περικλεισμένη εἰς περί- κάλυμμα, ἀποβαίνει λίαν δύσκολον νὰ ἀναφλεχθῆ ὑπὸ σπινθῆ- ρος καὶ πρὶν ἔτι τεθῆ ἡ πρώτη τοῦ χαλικώματος στοιβάς· ἀφ' οὗ δὲ αὕτη τεθῆ, ἡ ἀνάφλεξις κατανατᾶ ἐντελῶς ἀδύνατος, καθόσον σπινθῆρ δὲν ἐξάπτει τὸν πύραυλον.

Οὕτως ἀρθείσης ἐκ μέσου τῆς βελόνης, ἐκλείπουν ἀμέσως καὶ πᾶσαι αἱ αἰτίαι τῆς ἐκπυροκροτήσεως, αἱ ἐξ αὐτῆς πηγάζουσαι.

Ἀναφθείσης τῆς θρυαλλίδος ἀναφλεχθείσης δὲ ὕστερον καὶ τῆς πυ- ρίτιδος, ἡ καύσις ἐξακολουθεῖ ἀναγκαίως, ἐκτὸς μόνον ἐὰν τύχη διακεχωρισμένη, ἢ περριπίπτη λύσις συνεχείας. Ἀλλὰ τότε οὐδεμία γίνεται ἐκρήξις· ἡ δὲ πλειοτέρα, ἢ ὀλιγοτέρα πίεσις τοῦ πυραύλου μόνον κατ' ἀκαριαίον τι χρόνον μέρος ἴσως αὐτὴν βραδύνῃ.

Ἄλλ' ἐπειδὴ ἡ καύσις τῆς πυρίτιδος τοῦ πυραύλου ἐκτελεῖται βραδέως καὶ βραμυδῶν, αἱ ἐκρήξεις οὐδέ ποτε γίνονται αἰφνίδιαι. Τέλος ἐπειδὴ αὐταὶ οὐδέποτε ἀποτυγχάνουσιν, (ἐμποδίζονται) ὅταν μεταχειριζόμεθα ἀσφαλιστικούς πυραύλους, σπανίως ἔχοντες ἀρο- μὴν οἱ ἐργάται νὰ καθαρίζωσι τὸν τόπον, κινδυνεύουσι ὀλιγότερον ἐκ τῆς τοιαύτης αἰτίας λυπηρῶν συμβεβηκότων.

Ἡ χρῆσις ἄρα τῶν πυραύλων πλεονεκτεῖ ὡς πρὸς τὴν ἀσφάλειαν τῶν ἐργατῶν, ἔπειτα προσφέρει καὶ οικονομίαν δαπάνης, ἥτις ἐν Γαλλίᾳ ὁρίζεται εἰς 12, 13 τοῖς 0/0 ὡς πρὸς τὰ ἔργα τὰ ὑπὸ γῆν κατανατᾶ δὲ πολὺ μεγαλητέρα ὡς πρὸς τὰ ἐν ὑπὸ γῆν γινόμενα.

Ἐν δὲ Ἀλγερίᾳ, ὅπου καὶ τὸ ἡμερομίσθιον καὶ ἡ πυρίτις ἔχουσι πλειοτέραν τιμὴν, ἡ οἰκονομία αὐξάνει ἀναλόγως ἔτι μᾶλλον, ὥστε κατὰ πολλὰ πειράματα κατ' ἀπὸ τῆς εἰς 16 τοῖς 0/0 τῆς ὅλης δαπάνης.

Χρῆσις τῶν ἀσφαλιστικῶν πυραύλων καὶ κατὰ τινὰς ἰδιαιτέρας περιπτώσεις ἄλλας.

Πολλάκις συμφέρει νὰ γένωσι ταῦτοχρόνως πολλὰ ἐκρήξεις ὑπο- νόμων ἀλλὰ διὰ τῆς χρήσεως τῶν ἀσφαλιστικῶν πυραύλων (θρυα- λίδων) τοῦτο κατορθοῦται εὐκόλως καὶ ἀσφαλῶς. Πληρωθεισῶν τῶν ὀπῶν, ξκίνουμὲν τὴν ἄκρην τῆς θρυαλλίδος καὶ ἐμβάπτουμ ἐκτὴν εἰς ἔλαιον τερεβινθίνης, τὴν ὁποίαν ἀναφλέγουμ εἴτε διὰ ἐναύσματος, εἴτε διὰ λαμπάδος καὶ λύχνου, καθόσον ἡ ἐργασία γί- νεται ἐν ὑπὸ γῆν, ἢ εἰς ὑπογείους σύριγγας. Ἡ ἀνάφλεξις τῆς τερεβιν- θίνης γινομένη αὐθαρρὴ διδίδοται ἀμέσως εἰς τὴν ὑγρόπισσαν (κατράνην) καὶ τὸ καννάβιον, ἐξ αὐτῶν δὲ εἰς τὴν πυρίτιν τοῦ πυραύλου.

Τοιοῦτοτρόπως ταχύτερον ἡμισείας στιγμῆς ἐξάπτομὲν 15—21

πυραύλους, οἵτινες ἐξάπτονται ἐντελῶς, πρὶν ἔτι διαδοθῆ τὸ πῦρ εἰς τὴν κειμένην σειρὰν τῆς πυρίτιδος. Ἐξ ἐναντίας κατὰ τὸν κοινὸν τρόπον μόνις ἐξάπτομὲν δύο, τρεῖς πυραύλους συγχρόνως, ἀν θέλωμὲν νὰ λάβωσι καιρὸν οἱ ἐργάται νὰ μακρυνθῶσιν, ὅταν πρέπη.

Ἡ χρῆσις τῶν ὑγροπισσωτῶν πυραύλων ὑπάρχει σχεδὸν ἀφευκτος εἰς ὑποβρύχια, ἢ ὑδατώδη ἐδάφη.

Ὅσάκις ἡ δύναμις τοῦ ὕδατος τύχη μικρὰ καὶ τοῦτο δὲν ἔρχεται δι' αἰρωμάτων, εἴτε σχισμῶν τοῦ βράχους, ἐπιχρίομὲν μόνον τὴν γό- μωσιν δι' ἐλαίου, ἢ ἀναλυτοῦ λίπους (στέατος) καὶ πληροῦμὲν τὴν ὀπῆν, ὡς ἂν ἦτο ξηρὸν τὸ ἔδαφος. Ὄταν ὅμως τὸ ὄρυγμα (ἢ τρύπα) τῆς ὑπονόμου ἀπαντᾶ μίαν, ἢ δύο φλέβας, ἐξ ὧν ἀναβαί- νει ἀφθονὸν ὕδωρ, ὑπάρχει ἀνάγκη νὰ περιτυλιξώμὲν τὴν πυρόκοιν ἐἰς περικάλυμμα ἀδιάβροχον, δηλ. μὴ νοτιζόμενον. Πρὸς κατα- σκευὴν δ' αὐτοῦ λαμβάνομὲν κύλινδρον ξύλου ἔχοντος στρογγύλην τὴν μίαν ἄκρην, τὴν δὲ διάμετρον μικροτέραν τῆς τοῦ ὄρυγματος (στομίου) περιτυλίσομὲν ἐπ' αὐτοῦ ῥάκιον πανίου χονδροῦ, τὸ ὁποῖον καὶ ῥάπτομὲν διὰ παχείας κλωστῆς, ἔπειτα δὲ ἐξάγομὲν τὸν κύλι- νδρον, τὸν δὲ οὕτω κατασκευασθέντα σάκκον ἀναστρέψαντες πλη- ροῦμὲν ἄμμου, ἔπειτα δὴσαντες βυθίζομὲν εἰς ἀναλυτὴν ὑγρόπισσαν ἀπομακρύνουσαν τὸ ὕδωρ. Ἐξαιρετὸν δὲ μίγμα τοιοῦτον ὑπάρχει τὸ ἀκόλουθον·

1. μέρος στέατος,

4. — κηροῦ,

8. — ὑγροπίσσης,

Ταῦτα ἀναλίονται ἄνευ ἀναζέσεως, ἐν καιρῷ δὲ τῆς χρήσεως τοῦ πυραύ- λου ὁ ἐργάτης κενώσας τὴν ἄμμον τοῦ σάκκου γαμίζει αὐτὸν διὰ πυρί- τιδος, ἔπειτα δὴσας διὰ κανναβίνης κλωστῆς ὄγκωμά τι ὡς 7—8 ἑκα- τοστόμετρα μακρὰν τῆς ἄκρας τοῦ πυραύλου εἰσάγει ὕστερον τὴν τοιαύτην θρυαλλίδα εἰς τὴν γόμωσιν καὶ σφίγγει ἰσχυρῶς τὰ ἄκρα ἐπὶ τοῦ ὄγκωματος· ὕστερον συνάπτει τὸν πύραυλον καὶ τὴν γόμωσιν, καλύπτει δὲ τὸν δεσμὸν διὰ ὑγροπίσσης, ἥτις ἀπομακρύνει παντελῶς τὸ ὕδωρ. Εἰς τὰ ὑγρά ἐδάφη πρέπει νὰ μεταχειριζόμεθα προτιμώτερον τοὺς διπλοῦς πυραύλους, ὡς μᾶλλον διατρυπῶντας τὴν πυρίτιν. Ἀλλὰ συνήθως μεταχειριζόμεθα καὶ τοὺς κοινοὺς, εἴτε ἀ- πλοῦς, ἐὰν μέλλωσιν ὀλίγον χρόνον νὰ διαμείνωσιν εἰς τὸ ὕδωρ.

Εὐκόλως καταλαμβάνομὲν τὰ πλεονεκτήματα τῶν ἀσφαλιστικῶν πυραύλων ἐπὶ τοῦ ὑγροῦ ἐδάφους.

Ὅσάκις ἡ ὀπὴ εὐρίσκει σχισμὴν τοῦ βράχου καὶ πληροῦται ὕδατος εἰς αὐτῆς, ὑπάρχει ἀναγκαῖον, ἐὰν μεταχειριζόμεθα τὴν βελόνην, νὰ

ἀποξηράνωμεν αὐτὴν ἐντελῶς, πρὶν ἐμβάλωμεν τὴν γόμωσιν. Ἀλλὰ καὶ τούτου γενομένου, καὶ ἀφ' οὗ εἰς πολλὰς ὥρας ἀποξηράνωμεν τὴν τρύπαν, πληρώσωμεν δὲ αὐτὴν χαλίκων καὶ προσθῶμεν τὸ ἐμπύρευμα (ἐναυσμα), βλέπομεν ὡς ἐπὶ τὸ πλεῖστον ὅτι ἡ ὑγρασις φθάνει εἰς τὴν γόμωσιν καὶ ἐμποδίζει τὴν ἀνάφλεξιν. Τούναντίον δὲ διὰ τοῦ ἀσφαλιστικοῦ πυραύλου ἡ ἐκρήξις γίνεται πάντοτε βεβαίως ὡς ἐπὶ ξηροῦ ἐδάφους.

Διὰ τῶν ὑγροπισσωτῶν πυραύλων ἐκλείπει καὶ ἡ μεγίστη δυσκολία τῆς διὰ πυρίτιδος διαβρῆξεως τῶν ὑποβρυχίων εἰς ποταμούς καὶ λιμένας βράχων.

Ἡ χοῆσις αὐτῶν γίνεται μετὰ πολλῆς ἐπιτυχίας πρὸ πολλῶν ἐτῶν ἐν τε Γαλλίᾳ καὶ Ἀγγλίᾳ. Ἄντι τοῦ νὰ ἐμβάλωσι τὴν γόμωσιν εἰς λευκοσιδηροῦν, ἢ κασιτέρινον σωλῆνα, συνεχόμενοι μετὰ μικροτέρου ἄλλου ἐξέχοντος μέχρι τῆς ἐπιφανείας, καὶ δι' οὗ ἐρρίπτετο εἰς τὴν πυρίτιν τεμάχιον σιδήρου πεπυρακτωμένου, μεταχειρίζονται σήμερον φισίγγιον (φυσέκιον) ὑγροπισσωτὸν ἔξωθεν, ὅποια τὰ διαγραφέντα ἐνταῦθα, συγκολλῶντες μετ' αὐτοῦ διὰ ὑγρας, ἢ ξηρᾶς πίστεως, πύραυλον ὡς δύο μέτρων μήκους. Ὁ ἐργάτης διατηρεῖ τὴν ἀκρὰν τοῦ πυραύλου ὑπὸ τὸν κώδωνα τοῦ κολυμβητοῦ (1) γεμίζει

(1) Πρῶτοι δύο Ἕλληνες παρόντος τοῦ Ε' Καρόλου καὶ δέκα χιλιάδων πλήθους θεατῶν κατέβησαν (τῷ 1838) ὑποκάτω τοῦ ὕδατος ἐντὸς ἀνεστραμμένου κάδου κρατούμενος λαμπάδα, ἐξῆλθον δὲ μετὰ τινα χρόνον στεγνοί. Ἐκτοτε εὐρέθη ὁ κώδων τῶν κολυμβητῶν, ὑποκάτω τοῦ ὁποίου ἱσάμενος, ὁ ἄνθρωπος ἐργάζεται εἰς τὸν πυθμένα τῆς θαλάσσης, ἀνασύρει βάρη, ἀναζητεῖ θησαυροὺς, ἀγρεύει μαργαρίτας, ἢ κοράλλια, κτίζει κτλ. Ὁ κώδων οὗτος φέρει πάντοτε εἰς τὴν κορυφὴν πολλοὺς φακοειδεῖς ὕλους, δι' ὧν καταβαίνει μέχρι τῶν ἀβύσσων, τὸ φῶς τῆς ἡμέρας· κυματιζομένης ὅμως τῆς θαλάσσης ἀνάπτεται καὶ λύχνος. Ἄλλ' ὀλιγοήμερος εἰς τὴν ἀναπνοὴν ἀὴρ διεφθείρετο ταχέως, ὡς μὴ ἀντέχοντες οἱ ἄνθρωποι ἀνέβαινον συχνάκις ἄλλοτε εἰς τὴν ἐπιφάνειαν καὶ ἐφοδιόσαντες τὸν κώδωνα διὰ νέου ἀέρος πάλιν κατέβαινον καὶ οὕτω καθεξῆς. Ὅθεν μετὰ πολλὰ πειράματα εὐρέθη τρόπος νὰ εἰσαγῆται ἀὴρ καθαρὸς εἰς τὸν κώδωνα διὰ δερματίνου σίφωνος ὅσως ἀναχωρῶν ἐκ τῆς κορυφῆς αὐτοῦ ἀπολήγει εἰς τὸ πλοῖον, ἐξ οὗ κρατεῖται ὁ κώδων δι' ἰσχυρῶν ἀλύσεων, ἐκεῖ δὲ δέχεται τὸν ἀέρα ὑπὸ καταθλιπτικῆς ἀντλίας. Ἐφ' ὅσον καταβαίνει ὁ κώδων, ἀναβαίνει τὸ ὕδωρ ἐντὸς αὐτοῦ συστέλλει τὸν περιεχόμενον ἀέρα, ὡς εἰς 32 ποδῶν βάθος πληροῦται ὕδατος μέχρι τοῦ μέσου, εἰς 64 μέχρι τῶν 2|3, εἰς 96 μέχρι τῶν 3|4, κτλ. ἀλλὰ πάντοτε μένει τόπος τις κενὸς ὅπου δύο, ἢ καὶ τρεῖς ἄνθρωποι κἀνηγται ἐπὶ βάρων ὀλίγων ἀπεχόντων τῆς κορυφῆς καὶ ἔχουσι ἐπὶ σινδὸς.

τὴν ὀπὴν δι' ἄμμου, ἢ τῶν λιθῶδων συντριμμάτων αὐτῶν τοῦ ἀνοίχθεντος ὀρύγματος (στομίου) ἐξάψας δὲ τὸν πύραυλον ρίπτει εἰς τὸ ὕδωρ ὑποκάτωθεν τῶν χειλέων τοῦ κώδωνος καὶ δίδει τὸ σημεῖον νὰ μακρύνωσιν αὐτὸν οἱ ἐπὶ τῆς γῆς εἰς τριῶν μέτρων ἀπόστασιν τοῦλάχιστον. Γενομένης δὲ τῆς ἐκρήξεως, δι' ἐτέρου σημείου δοθέντος ἐπαναφέρεται ὁ ἐργάτης εἰς τὸ ἔργον, ὅθεν πρὸς καιρὸν ἀπεμακρύνθη. ἔχομεν ἀνάγκη ἐνίοτε νὰ διαβρῆξωμεν ὑπονόμους εἰς πολλῶν μέτρων βάθος.

Ἐκτὸς τῆς περὶ τὴν ἐργασίαν δυσκολίας, ἥτις προέρχεται ἐκ τῆς βελόνης, ἂν ἡ τρύπα τύχη ὀριζόντιος, ὑπάρχει σχεδὸν ἀδύνατον μέχρι τινὸς ὄρου νὰ ἐμβάλωμεν ἱκανῶς μακρὰν θρουαλλίδα, ὥστε νὰ φθάσῃ μέχρι τῆς γομώσεως.

Ἀλλὰ διὰ τῶν ἀσφαλιστικῶν πυραύλων, μιᾶς γενομένης ὅπως καὶ μετὰ πολλῆς πυρίτιδος διαβρῆγνύονται εὐκόλως μέγιστοι βράχοι.

Οὕτω διὰ γομώσεως 38 χιλιογράμμων πυρίτιδος τεθειμένης εἰς τὸν πυθμένα ὅπως ὀριζοντίου 0" 13 διαμέτρου καὶ 6" 16 βάθους, διεσχίσθη ἐντελῶς βράχος βαρύτητος 2,000 πίθων (τόνων!) Ἄλλ' ὁ ἔργος οὗτος οὔτε μετεποτίζετο δι' ὅπως καθέτου, ἢ λοξῆς, ὅποιαν ἀπῆται ἢ χρῆσις τῆς διὰ βελόνης μεθόδου.

Ὡς ἤδη ἀπεδείχθη, ἡ ἀντικατάστασις τῶν ἀσφαλιστικῶν πυραύλων προσφέρει καὶ εὐκολίαν καὶ οἰκονομίαν πάντοτε. Ὅθεν ἐξηπλώθη πανταχοῦ ἐν Γαλλίᾳ καὶ Ἀγγλίᾳ, ἐν δὲ τῇ Ἀλγερίᾳ πάμπολλοι μεταλλωρύχοι, ἢ ἐργολάβοι, καθὼς καὶ οἱ μηχανικοὶ καὶ οἱ γεφυροποιοι τῆς Κυβερνήσεως κατὰ τὴν ἐπαρχίαν τῆς Κωνσταντίας ἀκολούθησαντες τὸν τρόπον τοῦτον εἰς τὰς ὑπονομευτικὰς ἐργασίας πάντοτε ὠφελήθησαν, τὴν δὲ διαφορὰν τοῦ ἀποτελέσματος ἀνεγνώρισαν καὶ αὐτοὶ ἔτι οἱ ἐργάται.

εἰς τὰ πλευρὰ τοῦ κώδωνος ἐστηριγμένης τὰ ἀναγκαῖα ἐργαλεῖα, μεταξύ δὲ τούτων καὶ κρητίδα (τεπεσίρι) δι' οὗ σημειοῦσιν ἐπὶ τεμαχίου ἄλλης σινδὸς ἕνα θέλουσι νὰ ἀναγγείλωσιν εἰς τὸ πλοῖον, ὅπου ὁ διευθὼν τὰ ἔργα λαμβάνων τὸ σημεῖον δι' ἐνὸς ταρτατομένου σχοινοῦ, ἢ διὰ κτύπου σφύρας γενομένης εἰς τὸν κώδωνα ἔλκει εἰς τὰ ἄνω τὸ γράμμα. Ἄλλ' εἰς τὴν κορυφὴν ἐπαρμόζονται καὶ τροχαλῖαι, ἢ πολύσπασα, δι' ὧν καταβιβάζονται αἱ ἀναγκαῖαι εἰς ἀκόδομὴν πέτραι κλπ. Καθ' ἡμᾶς ὁ κώδων κατασκευάζεται σιδηροῦς καὶ ἐν γῆματι παραλληλεπίπεδου ἔχων ὠρισμένας ὑπὸ τε τῆς ἐπιστήμης καὶ τῆς πείρας τὰς διαστάσεις δηλ. τὸ ὕψος, τὸ πλάτος, τὸ πάχος κτλ. Κύριος οἶδε πῶσον τὸ ἤλεκτρικὸν σύρμα θέλει εὐκολύνει εἰς τὸ μέλλον καὶ τὴν μετὰ τῶν ἀβύσσων τοῦ ὕδατος κοινωνίαν.

Σ. τοῦ ἐκδότου

Συμφέρει λοιπόν εις τὴν ὑπηρεσίαν τῶν μηχανικῶν καὶ τῶν γεφυροδοποιῶν, καθὼς καὶ εἰς τὴν τῶν λαμβανόντων λατομικὰ ἔργα ἰδιωτῶν, νὰ μεταχειρίζονται ἀσφαλιστικούς πυραύλους διὰ τὴν εὐχέρειαν τῆς ἐργασίας καὶ τὴν οἰκονομίαν τὴν δαπάνην.

Διετάχθη ὅμως καὶ ἐπισήμως ἡ τοπικὴ τῆς Ἀλγερίας διοίκσις νὰ καταστήσῃ ἀναγκαστικὴν τὴν χρῆσιν τῶν πυραύλων τούτων κατὰ πάσας τὰς ἐπιχειρήσεις μεταλλείων, ἢ λατομείων, καθ' ἃς ἢ διὰ πυρίτιδος καὶ τῆς βελόνης διάβρηξις ἐπιφέρει κινδύνους ὡς ἐκ τῆς φύσεως αὐτῆς τῶν βράχων.

Ἐν Παρισίοις τῇ 10 Ὀκτωβρίου 1858.

Ὁ στρατάρχης τῆς Γαλλίας καὶ ὑπουργὸς
τῶν στρατιωτικῶν

VAILLANT.

Στρατιωτικαὶ δυνάμεις τῶν Σινῶν, εἴτε Κινέζων.

Κατὰ τὴν ἱστορίαν οἱ Σίνες ἐφεύρον τὴν πυρίτιν. Διότι ἀπὸ τοῦ 1161 εἶχον τηλεβόλα ἐπὶ τῶν πλοίων καὶ ὅμως ὀλίγον ἔκτοτε προώδευσαν εἰς τὴν χρῆσιν τοῦ πυροβολικοῦ. Ὁ αὐτοκράτωρ Kam-Hh κατέστησε πρῶτος τὸ πεδινὸν πυροβολικὸν κατὰ τὰς εἰσηγήσεις τοῦ ἱερικοστολοῦ Verliest, ὅστις διὰ τῆς παιδείας αὐτοῦ καὶ μάλιστα τῶν μαθηματικῶν γνώσεων ἀπέκτησε τὴν ἰδιαίτεράν αὐτοῦ εὐνοίαν. Στρατηγός τις Ou-Sangnei ἀγαπώμενος ὑπὸ τοῦ στρατοῦ καὶ κενόδοξος ὕψωσε τότε τὴν σημαίαν τῆς ἀνταρσίας, ἐπαναστατήσας δὲ ἤδη πολλὰς ἐπαρχίας κατετάραττε καὶ ἐφόβιζε τὴν αὐλὴν τοῦ Πεκίνου, ὃ δὲ αὐτοκράτωρ ἐπιχειρήσας κατὰ διαφόρους τρόπους νὰ καταπολεμήσῃ τὸν ἀντάρτην ἐπέισθη ὅτι μόνον διὰ μεγάλων τηλεβόλων ἦτο πιθανὸν νὰ καταβάλλῃ τοὺς ἐχθροὺς εἰς τὰς ἰσχυράς αὐτῶν θέσεις. Ἀλλὰ τὰ συνήθη καὶ ὑπάρχοντα τηλεβόλα ἦσαν σιδηρᾶ, εἶχον δὲ τόσον βῆρος, ὥστε κατῆντα ἀδύνατον νὰ μετακομισθῶσιν εἰς τὸν τόπον, ὅπου ἔπρεπε νὰ ἀναγερωθῶσι τὰ τηλεβολοστάσια. Τότε ὁ αὐτοκράτωρ νομίζων ὅτι ὁ ἱερικοστολὸς ἦτο ἱκανὸς νὰ εὑρῇ κενὸν τρόπον, μετεκάλεσεν αὐτόν. Ἀλλ' ὁ Ἰησουΐτης προφασίζόμενος ὅτι ὡς ἄνθρωπος εἰρηνικῶν ἔργων οὐδεμίαν γνῶσιν εἶχε πολεμικῶν μηχανημάτων, εἶπεν ὅτι κατὰ τὸ ἱερικὸν αὐτοῦ χρέος παρεκκλίει μόνον τὸν Θεὸν νὰ εὐλογῆσῃ τὰ ὄπλα τοῦ αὐτοκράτορος. Οἱ ἐχθροὶ τοῦ ἱερομονάχου διέβηλον αὐτὸν ὅτι ἦτο συνεννοημένος μετὰ τῶν ἐπικρι-

τικῶν. Ὅθεν ὁ αὐτοκράτωρ προσποιούμενος ὅτι πιστεύει τὴν κατηγορίαν ταύτην ἠπέλιψε νὰ φωνεῖσῃ πάντας τοὺς χριστιανούς, ἀν ὁ ἱερικοστολὸς δὲν ἐπέιθετο. Εἶπα πρὸς τὴν Μεγαλειότητά σου, ἀπήντησεν ὁ Ἰησουΐτης, ὅτι ἀγνοῶ τὴν τέχνην τῆς τηλεβολοχολίας· ἐπειδὴ ὅμως διατάττομαι, συμβουλευόμενος τοὺς συγγραφεῖς, ὅσοι πραγματεύονται περὶ τοῦ ὑποκειμένου τούτου, θέλω διευθύνει τὰ ἔργα τῶν τεχνιτῶν.

Τὰ χυθέντα τηλεβόλα ἐπιστασίᾳ τοῦ Ἰησουΐτου ἦσαν μικρά· ἀλλ' ὡς ἐσκεπασμένα διὰ διπλοσυνίδων, τὰς ὁποίας ἐσφιγγον σιδηροὶ κύκλοι, κατέστησαν ἀρκούντως ἰσχυρά, ὥστε νὰ ἀντέχωσιν εἰς τὴν βίαν τῆς πυρίτιδος, ὡς ἐλαφρὰ δὲ μετεφέροντο εὐκόλως ὅπου ἦτον ἀνάγκη. Ὅθεν ἡ ἐνέργεια τοῦ νέου τούτου πυροβολικοῦ ἠνάγκασεν εἰς ὑποταγὴν τοὺς ἐπαναστάτας· καθόσον οἱ ἐκσφενδονιζόμενοι μύδροι (αἱ σφαῖραι) κατέστρεφον ὄχυράματα θεωρούμενα ἕως τότε ἀπόρητα. Ὁ σοφὸς Viselou, ἐπίσκοπος Κλαυδιουπόλεως καὶ ὑπομηματοστῆς τοῦ Herbelot, ἀναφέρει εἰς τὸ 907 χριστιανικὸν ἔτος τὴν χρῆσιν τῶν τηλεβόλων. Ἴδου δὲ τι ἀναγινώσκωμεν περὶ τούτου εἰς τὰ χρονικά τῆς βασιλείας τοῦ αὐτοκράτορος Kin. Ὁ (Ταρταρικὸς) στόλος ἀποπλεύσας ἐκ τῶν ἐκβολῶν τοῦ ποταμοῦ Tanthiu-Cnei, τριάκοντα λεύγας πέραν τοῦ Πεκίνου ἀρμένιζε πρὸς τὸ Lineghun· πλησιάσας δὲ τινος νήσου ἠγκυροβόλησε διὰ τὴν ἐναντιότητα τῶν ἀνέμων. Τῇ ἐπαύριον ἀπὸ πρῶτας ἐφάνη καὶ ὁ Κινεζικὸς στόλος, ὃ δὲ ναύαρχος αὐτοῦ νομίζων ὅτι οἱ Τάρταροι ἦσαν ἀδύνατοι, ἐπεχείρησε τὴν ἐκρηξὴν τῶν τηλεβόλων. Αἱ φλόγες ἤστραπτον πανταχόθεν, ὥστε ὁ ἀρχηγὸς τῶν ἐχθρικῶν δυνάμεων ἀπηλιπισμένος ἔπεσεν εἰς τὴν θάλασσαν. Ἡ ἱστορία τῶν δυτικῶν Σινῶν ἀναφέρει τὸ ἀνεκδοτὸν τοῦτο εἰς τὸν Κινέζον ναύαρχον Λίπαον διὰ τῶν ἐξῆς. « Ὁ Λίπαος ἰδὼν τεταραγμένον τὸν στόλον τῶν πολεμίων διέταξε τὰ διοικούμενα παρ' αὐτοῦ 120 πλοῖα νὰ περικυκλώσωσι τοὺς ἐχθρούς καὶ νὰ ἐκτοξεύσωσι κατ' αὐτῶν τὰ πυρφόρα βέλη, ὅπου δὲ ταῦτα ἐφθασαν, ἀνήρθη εὐθὺς πῦρ καὶ οὕτως ἐκατοντάδες ἐχθρικῶν πλοίων κατεκάλησαν ».

Ἴδου δὲ τί εὐρίσκωμεν ἐν τοῖς χρονικοῖς τῶν Σινῶν περὶ τῆς πυρίτιδος. Ἐπὶ τοῦ Αὐτοκράτορος Toum Tahins κυριευσάντων τῶν ἀναρτῶν πολλὰς ἐπαρχίας, ὁ Αὐτοκράτωρ φοβηθεὶς συνεκάλεσε περὶ αὐτὸν πάντας τοὺς μεγιστάνας τοῦ Βασιλείου ὅπως συσκεφθῆ περὶ τοῦ πρακτέου. Τότε ὁ Yamo-jn-Kio, ἐξεταστὴς γενικὸς τοῦ Κράτους, συνεβούλευσε τὸν Αὐτοκράτορα νὰ συμβουλευθῆ τὸν Ἰησουΐτην Ἀδάμ Schalt, ὡς γινώσκοντα καλῶς πάντα τὰ τοῦ πυροβολικοῦ. Ἄλλ' ἄλλος τις Μανδαρίνος (μεγιστὰν) πλησιάσας εἶπε πρὸς τὸν

Αυτοκράτορα. Πρὸ τῶν δύο δυναστειῶν τοῦ **Tham Soum** οὐδεὶς ἐγένετο λόγος περὶ πυροβόλων ὄπλων. Ἀφ' οὗτου ὅμως παραλάβομεν αὐτῶν τὴν χρῆσιν, ἐδώκαμεν τοσαύτην πίστιν εἰς αὐτά, ὥστε ἐχυνώθημεν ὡς πολεμισταί. Ὁ Αὐτοκράτωρ δυσαρρεστίθεις ἐκ τῶν λόγων τοῦ Μανδαρίνου εἶπεν « Ἀποχώρησον καὶ γίνωσκε ὅτι διὰ τῆς χρήσεως τῶν πυροβόλων ὄπλων οἱ Σίνες ἐξέχουσι πάντων τῶν ἄλλων ἔθνων ».

Ἐκ τούτου συμπεραίνομεν 1) ὅτι οἱ Σίνες ἀγνοοῦσι τὸ ὄνομα τοῦ ἐφευρέτου τῆς πυρίτιδος· 2) ὅτι ἡ ἐφεύρεσις αὐτῆς ἀναβαίνει μέχρι τῆς δυναστείας τοῦ **Tham**, τῆς ὁποίας ὁ τελευταῖος βασιλεὺς ἀπέθανε περὶ τὰ 908 μετὰ Χριστόν.

Ἄλλ' εἰς τὴν ἱστορίαν τῶν Δυτικῶν Σινῶν (**Soum**) εὐρίσκεται ὁ ἀκόλουθος παράγραφος. « Τῷ 970 (κατὰ τοὺς χριστιανούς) ὁ **Foum-Ki-Chin** πρόεδρος τοῦ στρατοδικείου καὶ οἱ σύνεδροι αὐτοῦ ἔδειξαν πρὸς τὸν Αὐτοκράτορα **Thai-Thsou** ἀρχηγὸν τῆς δυναστείας τῶν **Soum** πυρφόρους λόγχας νεοφανεῖς. Τῷ 1,000 ἐκατόντηρχός τις τοῦ ναυτικοῦ λεγόμενος **Tham-fou** προσέφερε πρὸς τὸν προσηρμημένον Αὐτοκράτορα πυρφόρα βέλη, σφαίρας καὶ παγίδας πυρίνας. Μετὰ δὲ τρία ἔτη φοροῦρχός τις **Leou-Yound-Fii** ἔδειξε ἀγγεβόλα πάος. « Ἀλλὰ τὰ πάος ταῦτα δὲν ἦσαν ἀρὰ γε πιστόλια, ἀλλὰ δὲ πύρινα σφαίραι δὲν ἦσαν βόμβαι; » Τῷ 1259 ἡ πόλις ὑπέβηκεν εἰς τὸν Αὐτοκράτορα **Soum-si-Tuom** λόγχας, ἢ βέλη πυρός. Ἡ λόγχη ἦτο ὡς κάλαμος ἐσκαμμένος φέρων εἰς τὸ βάθος βολίδα, ὅτε δὲ ἐπλησίαζε τὸ πῦρ, ἡ βολὴ αὐτὴ ἐκπηδῶσα ἐκρότει ὡς τὸ πάος καὶ διέτρεχε ὡς πεντήκοντα ποδῶν διάστημα ». Ἐκ τοῦ τελευταίου τούτου χωρίου πληροφοροῦμεθα ὅτι οἱ Σίνες ἐγίνωσκον τὸ τηλεβόλον καὶ μετεχειρίζοντο αὐτὸ ἐπὶ τῆς βασιλείας τῶν **Soum**. Τῷ 1252 πολιορκουμένης τῆς πόλεως **Khai foum fou** ἐχρησίμευσαν τοιαῦτα τηλεβόλα. Ἄλλ' οἱ νεώτεροι περιρηγηταὶ οὐδὲν λέγουσι λεπτομερέστερον περὶ τούτου.

Ἐκ τῶν συνοδευσάντων εἰς Πεκῖνον τὸν λόρδον **Μακάρνεϋ** μεγίστάν τις ἔγραψε ὅτι ὁ στρατὸς τῶν Σινῶν σύγκειται ἐκ 1,800,000 ἐξ ὧν 1,000,000 πεζικόν. Ὁ πεζὸς στρατιώτης λαμβάνει $\frac{2}{3}$ δραχμῆς καθ' ἡμέραν καὶ ἓν μέτρον ὀρύζιον, ὁ δὲ ἵππεὺς τὸ διπλοῦν λαμβάνων τὸν ἵππον παρὰ τοῦ Αὐτοκράτορος καὶ δύο μέτρα κυάμων (κουκιῶν) ὡς φορβὴν, εἴτε πρὸς τροφὴν αὐτοῦ. Ὅλος ὁ στρατὸς μισθοδοτεῖται ἀκριβῶς κατὰ τριμηνίαν. Ὁ ἵππεὺς φέρει θώρακα, περιεφλακίαν, σπάθην καὶ λόγχην, ὁ δὲ πεζὸς λόγχην καὶ σπάθην. Τινὲς ὅμως αὐτῶν ἔχουσι καὶ ἀχρεῖον τι πυροβόλον (ταυφέμιον). Κατὰ πᾶσαν ἐπιθεώρησιν ἐξετάζονται τὰ ὄπλα αὐτῶν

καὶ τιμωρεῖται ὁ μὴ ἔχων αὐτῶν τὴν ἀναγκαίαν ἐπιμέλειαν δηλ. ὁ μὲν Κινέζος λαμβάνει 30—40 πληγὰς βάρβου, ὁ δὲ Τάρταρος μαστιγοῦται.

(*Moniteur de la Flotte*).

Ἄλλ' ἐπειδὴ ὁ λόγος περὶ Σινῶν στρατιωτικῶς θεωρουμένων συμπληροῦμεν τὰ ἀνωτέρω διὰ τῶν ἐξῆς, τὰ ὁποῖα περιέχει ἐπιστολὴ ἐκ Πητροπόλεως· πασιδῆλον δὲ ἤδη ὑπάρχει ὅτι οὐδὲν ἄλλο ἔθνος γινώσκει τὰ τῶν Σινῶν, ὡς οἱ Ῥώσοι· διότι καὶ γείτονες ἔτυχον πρὸ αἰώνων καὶ θρησκευτικὴ τις ἐπιτροπὴ Ῥώσων διαμένει πάντοτε ἐν Πεκίνω (μητροπόλις τῆς Κίνας,) κατὰ πενταετίαν ἀνανεουμένη.

Ὁ ἄτακτος στρατὸς τῶν Σινῶν λογίζεται ὡς 45,000,000, περιλαμβανομένων καὶ τῶν ἐν ἀδείᾳ. Σίνες γνήσιοι μεταξὺ τοῦ πλήθους τούτου ἀριθμοῦνται ὡς 6—700,000. Οἱ Μαντσσοὶ ὑποβάλλονται ἅπαντες εἰς τὴν στρατιωτικὴν ὑπηρεσίαν διηρημένοι εἰς 9 σημαίας, οἱ δὲ ὑπότελες **Μογγόλοι**, εἴτε **Γάρταροι** συνεισφέρουσιν ὡς 300,000. Ἰδοὺ διαγραφὴ ἐκτάξεώς τινος, ἢ δπλοσκοπίας, (ἐπιθεωρήσεως στρατευμάτων γενομένης διὰ πυρῶν, ἢ μάλλον διὰ φανῶν, εἰς τὴν ὁποίαν παρευρέθη ὁ ἐπιστολογράφος πρὸ τῶν πυλῶν αὐτῶν τοῦ Πεκίνου.

Ἦσαν 14 μοῖραι, εἴτε μεραρχίαι στρατοῦ ἀπὸ δυσμῶν πρὸς ἀνατολὰς ἐκτεταχμέναι ἐπὶ μικροῦ στίχου. Ὑπερμεγέθεις φανοὶ ἐκρέμαντο ἐκ μακρῶν ξύλων ἔμπροσθεν ἐκάστης τῶν μοιρῶν τούτων, καὶ ἐδείκνυον τὰ ὀνόματα αὐτῶν διὰ γραμμῶν ἐρυθροῦ χάρτου. Οἱ στρατιῶται ἐφέροντο ἔνθεν κἀκείθεν ζητοῦντες νὰ εὑρωσι τόπον εἰς τὴν γραμμὴν· ἐπὶ λόφου δὲ τινος ἐφαίνετο μεγίστη σκηνὴ κυανοῦ χρώματος περικυκλωμένη ὑπὸ μικροτέρων ἄλλων ὑπὲρ τῶν ἀξιωματικῶν.

Ἐμπροσθεν τῆς κυανῆς ταύτης σκηνῆς ἔκειτο τὸ πυροβολικὸν συγκροτούμενον ἐκ τηλεβόλων (κανονίων) σιδηρῶν καὶ ὀρειχαλκίνων σφαιροειδῶν ἐπὶ ξυλίνων τετρακύκλων ὑποσάτων, οἵτινες ἐκινουῦντο διὰ στρογγύλων πολυκύκλων. Τινὰ ἐκ τῶν τηλεβόλων τούτων ἦσαν γεμάτα, ἄλλα δὲ οὐχί, ὡς κακῶς ἔχοντα καὶ διὰ τοῦτο ἐπεσκευασμένα διὰ σιδηρῶν συρμάτων.

Παρατεταγμένων δὲ οὕτω τῶν στρατιωτῶν, ὑπέλαμπεν ἤδη τὸ λυκαυγὲς τῆς ἡούς· ὅθεν εὐθὺς κατεβιβάσθησαν καὶ ἐσβέσθησαν οἱ φανοὶ, ἀκολούθως δὲ ἐφθασαν ἐπὶ φορείων οἱ ὄρισμένοι παρὰ τοῦ Αὐτοκράτορος εἰς τὴν στρατιωτικὴν ταύτην ἐξέτασιν καὶ εἰσῆλθον εἰς τὴν κυανὴν σκηνὴν.

Δοθέντος ἔπειτα σημείου, ἤχησαν αἱ σάλπιγγες καὶ τὰ τηλεβόλα ἐπυροσκορήσαν. Τότε παρετήρησα τὸν ἀλλόκοτον τῆς χρήσεως αὐ-

τῶν τρόπων. Κατ' ἀρχὰς εἰσάγουσιν εἰς αὐτὰ ποσόν τι ἀχρείας πυροκόνεως, ἔπειτα προσθέτουσιν ἄλλο εἶδος αὐτῆς, ἐν ᾧ ἐπικρατεῖ τὸ νίτρον, κατὰ τὸν καιρὸν δὲ τῆς ἐκρήξεως ἡ ἐξαψις γίνεται διὰ μακρᾶς θρυαλλίδος ἐκ συνεστραμμένου χάρτου, τὸ τηλεβόλον προχωρεῖ καὶ ἀναποδίζει, μόλις δὲ μετὰ τινὰ δεύτερα λεπτά ἀκούεται ἡ ἐκπυροκρότησις. Κρίνον ἐκ τούτου τὸν βαθμὸν τῆς εὐστοχίας καὶ τὸ ἀποτελεσμα τῶν ἐκσφενδονιζομένων μύδρων, ἐὰν τύχῃσι τῶντι σφαίραι, οὐχὶ δὲ λίθοι.

Μετὰ τὴν ἐκπυροκρότησιν τῶν τηλεβόλων ἐπῆλθεν ἡ τῶν τυφεκίων· ἀλλὰ μόνον τὸ $\frac{1}{20}$ μέρος τῶν στρατιωτῶν ἐπυροβόλου, ἀρχόμενοι ἐκ τοῦ μέσου καὶ καταλήγοντες εἰς τὰ ἄκρα. Ἐκάστη τάξις ἐπυροβόλει προβαίνουσα κατὰ τινὰ βήματα ἐν ἡχῷ κυμβάλων. Τὸ εἶδος τοῦτο τῆς πυροβολήσεως ἐπανελήφθη ἐξάκις, ἔπειτα παρηκολούθησε γενικὴ κατὰ στίχον πυροβόλησις· ἀλλ' οἱ στρατιῶται τῶν τελευταίων τάξεων ἐπυροβόλου εἰς τὸν ἀέρα ὑπὸ φόβου μὴ τραυματίσωσι τοὺς συστρατιώτας, πρᾶγμα πιθανότατον· καθόσον τὸ ὄπλον εἶναι παχὺς κύλινδρος σιδηροῦς καὶ 7—8 δεκατόμετρα μακρὸς ἐστηριγμένος εἰς ἀκτηρίδα ἄνευ πυρεκβολίου (batterie) καὶ ἐμβόλου (baguette)· διότι τοῦτο ἀναπληροῦται ὑπὸ κυρτῆς τινος βάρδου, εἰς τὴν ἄκραν δὲ ταύτης βάλλουσι θρυαλλίδα ἐκ χαρτίου ἐμβεβρεγμένην εἰς διάλυμα νίτρου καὶ οὕτως ἀναφλέγουσι τὴν πυρίτιν κειμένην εἰς ἐστίαν ἀκάλυπτον.

Μετὰ τὰ γυμνάσματα ταῦτα τοῦ πεζικοῦ ἀνεφάνη τὸ ἵππικὸν συνηθροισμένον ἕως τότε ἔνθεν καὶ ἔνθεν τοῦ λόφου τῆς κυανῆς σκηνῆς. Ἄμα δὲ σημείου δοθέντος, ὤρμησε καὶ εὐθείαν εἰς τὰ ἔμπροσθεν, ἀλλ' ἐν πληρესτάτῃ ἀταξίᾳ. Οὕτως ἔλαβε πέρας ἡ στρατιωτικὴ αὕτη ὀπλασία! οἱ δὲ ἀξιωματικοὶ ἀναβάντες εἰς τὰ φορεῖα ἀνεχώρησαν, καθὼς διεσκοπίσθησαν φύρδην μίγδην καὶ οἰστρατιῶται.

Ἐκ τούτων πάντων καταλαμβάνομεν πῶς ἐνικήθησαν μέχρι τοῦδε οἱ Σίνες καὶ θέλουσιν ὑποχωρεῖ πάντοτε εἰς τὰς πολεμικὰς ἐπιδρομὰς τῶν Εὐρωπαϊκῶν, ἐφ' ὅσον διατελοῦσι τοσοῦτον τῶν πολεμικῶν ἔργων ἄπειροι ».

Συνέχεια τοῦ περὶ ἀεροδρομίων ἀρθρου.

Πρώτη σημείωσις.

Ἐκ τῶν βιβλίων τοῦ παρὰ τῇ ἐθνικῇ συνόδῳ Ἐφορείου τῆς κοινῆς σωτηρίας.

43 Βλασταίου· 2 ἔται (2 ἀπρίλ. 1794).

Ἰδὼν τὴν ἐκθεσιν τῶν κατὰ τὴν 9 ἰσταμένου γενομένων πειραμάτων ἀεροδρομίου φέροντος ἐπισκοπευτᾶς καὶ ἐπιθυμοῦν νὰ χρησιμεύσῃ ὅσον τάχιστα ἡ πολίτιμος καὶ νῆα αὕτη μηχανὴ εἰς ὑπεράσπισιν τῆς Δημοκρατίας τὸ Ἐφορεῖον τῆς κοινῆς σωτηρίας ψηφίζει.

Ἄρθ. 1. Νὰ συσταθῇ ἀμέσως λόχος στρατιωτῶν λεγομένων ἀεροδρομίων πρὸς ὑπηρεσίαν ἐνὸς ἀεροδρομίου παρὰ τινὰ τῶν στρατῶν τῆς Δημοκρατίας.

2. Θέλει σύγκεισθαι ἐξ ἐνὸς ἐπιλοχίου λαμβάνοντος μισθὸν ὅσον καὶ οἱ τῆς πρώτης τάξεως, ἐνὸς ἐπιλοχίου ἐκτελοῦντος καὶ τὰ τοῦ καταλυματίου ἔργα, ἐνὸς λοχίου, δύο δεκανέων καὶ εἴκοσιν ἀνδρῶν, ὧν οἱ ἡμίσεις τοῦλάχιστον θέλουσιν ἔχει στοιχειώδεις τινὰς γνώσεις τῶν ἀναγκαίων εἰς τὴν ὑπηρεσίαν ταύτην τεχνῶν, δηλ. οἰκοδομικῆς, ξυλουργίας, χρωματογραφίας, χημείας κτλ.

3. Ὁ λόχος θέλει ἐξομοιοῦσθαι κατὰ πάντα καὶ κατὰ τὸν μισθὸν πρὸς λόχον πυροβολιστῶν, λαμβάνων ἀπὸ τῆς πρώτης αὐτοῦ συστάσεως τὸ στρατευτικὸν συμπλήρωμα, καθὼς τὰ ἄλλα στρατεύματα τῆς Δημοκρατίας κατὰ τὸν νόμον τῆς 30 τοῦ Παχνώδους.

4. Ἡ στολὴ αὐτοῦ θέλει εἶναι ἱμάτιον, χιτῶνιον καὶ ἀναξυρίδες κυανοῦ χρώματος, γκετανοῦ ἐρυθροῦ, περιτραχιλίου καὶ ἐπιβράμματος μέλανος, κομβίων πεζικοῦ, κτλ.

5. Ὁπλισμὸς τοῦ λόχου μάχαιρα καὶ δύο ἀγγχεβόλα (πιστόλια).

6. Ὁ πολίτης Coutelledieu θύνας μέχρι τοῦδε τὰς ὑπὸ τοῦ Ἐφορείου διαταχθεῖσας ἐργασίας ἀναγορεύεται λοχαγὸς καὶ κελεύεται νὰ ποβᾶλη ἐντὸς ὀλίγου κατάλογον τῶν προσελευσόμενων ὅπως ἐγγραφῶσι καὶ ὑπερετήσωσι κατὰ διαφόρους βαθμούς.

7. Ἄμα συγκροτηθῆ ὁ λόχος καὶ πρὶν δ' ἔτι ἐντελῶς ἀπαρτισθῆ, οἱ ἐγκριθέντες πορεύονται ἀμελλητῇ εἰς τὸ Meudon, ὅπως ἐξασκηθῶσιν εἰς τὰ ἔργα καὶ τὰς κινήσεις τῆς τέχνης αὐτῶν.

8. Ὁ λόχος τῶν ἀεροδρομίων ἔντε τῷ στρατοπέδῳ καὶ τοῖς φρουρίοις ὑπόκειται εἰς τὴν στρατιωτικὴν τάξιν λαμβάνων διαταγὰς ὑπὸ τοῦ στρατάρχου, ἡ δὲ δαπάνη περὶ τὰ ἀναγκαῖα τῶν ἀεροδρομίων καὶ τοὺς μισθοὺς τοῦ λόχου λαμβάνεται ἐκ τῶν κεφαλῶν, ὅσα διοικεῖ ἡ ἐπὶ τῶν ὄπλων καὶ τῆς πυρίτιδος ἐπιτροπὴ, ἴτις

δεχομένη τούς λογισμοὺς θέλει παραδίδει τὰ ἀναγκαῖα χρήματα εἰς τὸν λόχιον.

Ἐσημειώθησαν ἐν τῷ βιβλίῳ. Τὰ μέλη τοῦ Ἐφορείου τῆς κοινῆς σωτηρίας.

C. Prieur, Carnot, Robespierre, Lindet, Billaud, Devarenne, Barrère.

Ὡς ἀπόσπασμα.

Barrère, Billand, Devarenne, Carnot C. A. Prieur.

Δευτέρα σημείωσις.

2) Ἐκ τῶν βιβλίων κτλ. 14 τοῦ Ἀνθεστηριῶνος, 11 ἔτους τῆς μιᾶς καὶ ἀδιαιρέτου Γαλλικῆς Δημοκρατίας.

Τὸ Ἐφορεῖον τῆς κοινῆς σωτηρίας συσκεπτόμενον ὅτι αἱ ἐλπίζόμεναι ὠφέλειαι ἐκ τῆς εἰς **Maubeuge** ἀποστολῆς ἀεροδρομίου δὲν πραγματοποιοῦνται εἰμὴ μόνον ἐκ τῆς ταχίστης ἐκτελέσεως, διατάττει τὴν ἐπὶ τῆς διοργανώσεως καὶ κινήσεως τῶν στρατῶν ἐπιτροπὴν νὰ δεχθῆ αὐθημερὸν ὡς ἔχει τὸν λόχον, οὗτινος διετάχθη ἡ σύστασις διὰ τοῦ ψηφίσματος τῆς 13 Βλασταίου συμπληροῦσα αὐτὸν καὶ ἐφοδιάζουσα διὰ τῶν ἀναγκαιῶν μετὰ τὴν εἰς **Maubeuge** ἄφιξιν, νὰ κελεύσῃ τὸν λοχαγὸν καὶ ὑπολοχαγὸν τοῦ λόχου αὐτοῦ νὰ ἀναχωρήσωσι τῇ ἑκτῇ τῆς ἐβδομάδος, τῇ 16 δὲ τοῦ προσεχοῦς μηνὸς νὰ ὑπάγῃ εἰς τὸν τόπον του καὶ νὰ ἐνασχοληθῆ ἀνυπερθέτως περὶ τὰ τῆς προκαταρκτικῆς ἐργασίας, τέλος νὰ πέμψῃ τὸ ἔσχατον περὶ τὴν 17 τοῦ παρόντος μηνὸς εἰς τὸν αὐτὸν τόπον τὸ ὑπόλοιπον τοῦ αὐτοῦ λόχου κατὰ τὸν παρὰ τοῦ λοχαγοῦ δοθησόμενον κατάλογον καὶ κατὰ προηγουμένας περὶ τοῦ δρόμου εἰσηγήσεις, ἂν καλέσῃ χρεῖα.

Ἰπεγράφησαν ἐν τῷ βιβλίῳ τὰ μέλη τοῦ Ἐφορείου τῆς κοινῆς σωτηρίας.

BILLAUD, DEVARENNE, C. A. PRIEUR, CARNOT, B. BARRERE, COUTHON, LINDET.

Ὅτι ἀκριβὲς ἀπόσπασμα.

C. A. Prieur, Carnot, Barrère.

Τρίτη σημείωσις.

Ἀπόσπασμα ἐκ τοῦ βιβλίου τῶν ἀποφάσεων τοῦ Ἐφορείου τῆς κοινῆς σωτηρίας ἀπὸ 7 τοῦ Θεριστοῦ, ἔτει Βθ τῆς Δημοκρατίας (23 Ἰουνίου 1794).

Τὸ Ἐφορεῖον τῆς κοινῆς σωτηρίας ἀποφασίζει.

Θέλει συσταθῆ καὶ δεύτερος λόχος ἀεροδρόμων συντεταγμένος ὡς ὁ ὑπάρχων ἤδη ἐν ἐνεργείᾳ διὰ τὰς χρεῖας τοῦ κατὰ τὸν στρατὸν τῶν βορείων ἐπαρχιῶν ἀεροδρομίου.

Ὁ λόχος οὗτος θέλει κατασταθῆ εἰς τὸ **Meudon**, ὅπου ὑπὸ τὰς διαταγὰς τοῦ πατριώτου **Conté** θέλει ἐνασχοληθῆ πρῶτον περὶ τὰ ἔργα τῆς κατασκευῆς τῶν ἀεροδρομίων, ἔπειτα περὶ πάσας τὰς ἀνάγκας τῆς χρήσεως τῶν μηχανῶν.

Ὁ πατριώτης **Conté** διατάσσεται νὰ ἐπιμεληθῆ τὰ πρὸς ἐκτέλεσιν τοῦ παρόντος θεσπίσματος.

Ἰπεγράφησαν ἐν τῷ βιβλίῳ

Coutelle, d' Herbois, Billaud Devarenne, Barrère, Robespierre, Conthos, Carnot, Lindet, C. A. Prieur.

Ὅτι ἀκριβὲς ἀπόσπασμα.

C. A. Prieur, Carnot, Robespierre, Lindet.

Ὅτι ἀντίγραφον ὅμοιον τῷ πρωτοτύπῳ, ὁ διευθυντὴς τοῦ ἐθνικοῦ τῆς ἀεροδρομίας σχολείου

Conté.

Τετάρτη σημείωσις.

Ἀπόσπασμα ἐκ τῶν βιβλίων τοῦ Ἐφορείου τῆς κοινῆς σωτηρίας ἀπὸ 10 τοῦ Ὀμιχλώδους τρίτου ἔτει τῆς μιᾶς καὶ ἀδιαιρέτου Γαλλικῆς Δημοκρατίας (31 Ὀκτωβρίου 1894).

Τὸ Ἐφορεῖον τῆς κοινῆς σωτηρίας σκεπτόμενον ὅτι ἡ διακονία τῶν ἀεροδρομίων ἀπαιτεῖ θεωρητικὰς καὶ πρακτικὰς γνώσεις τῶν τεχνῶν, αἱ ὁποῖαι τότε μόνον ἐλπίζεται νὰ συνέλθωσιν, ὅταν πρακτικῶς διὰ μαθημάτων καὶ γυμνασμάτων ἀρμοδιῶνοι εἰς αὐτὴν προοριζόμενοι θέλον δὲ νὰ ἐξασφαλίσῃ τὴν διακονίαν ταύτην καὶ νὰ ἐκτείνῃ μάλιστα τὰ βοηθήματα αὐτῆς, εἴτε παρὰ τοῖς στρατοῖς, ὅπου ἀπεδείχθη ἤδη ἐκ τῆς πείρας πόσον ὠφελεῖ, εἴτε διὰ τῆς ἐνδεχομένης ἐφαρμογῆς τῆς νέας ταύτης τέχνης εἰς τὸν σχηματισμὸν τῶν τόπων ἐπὶ χάρτου, θεσπίζει τὰ ἀκόλουθα.

Ἄριθ. 1. Συνιστᾶται ἐν τῷ ἐθνικῷ οἴκῳ τοῦ **Meudon** σχολεῖον ἀεροδρόμων, ὅπου ἐκτὸς τῶν ἀναγκαιῶν γυμνασμάτων ὅπως ἐθισθῶσιν εἰς τὴν στρατιωτικὴν πειθαρχίαν καὶ εἰς τὰ ἔργα τῆς κατασκευῆς καὶ ἐπισκευῆς τῶν ἀεροδρομίων, θέλουσι διδάσκεισθαι οὐσιακὴν ἐν γένει, χημείαν, γεωγραφίαν καὶ παντοίας τέχνας μηχανικὰς ἀναγκαίας εἰς τὴν ἀεροδρομίαν.

2. Τὸ σχολεῖον τοῦτο θέλει σύγκεισθαι ἐξ ἐξήκοντα ἀεροδρόμων,

περιλαμβανομένων και τῶν ἄλλων, ὅσοι πρότερον εἰσῆχθησαν εἰς τὸν λόχον, τὸν ὅποιον διατάχθη νὰ συστήσῃ τὸ Ἐφορεῖον. Οὗτοι θέλουσι κατοικεῖν τὸ δοθησόμενον αὐτοῖς μέρος τοῦ ἐθνικοῦ οἴκου τοῦ Meudon και θέλουσι φέρει τὴν αὐτὴν στολὴν, ἣτις ὠρίσθη ὑπὲρ τοῦ δευτέρου λόχου τῶν ἀεροδρόμων, λαμβάνοντες ὁμοίως τὸν μισθὸν τῶν πυροβολιστῶν α.η.ς τάξεως.

3. Οἱ ἐξήκοντα ἀεροδρόμοι θέλουσι διαιρεθῆ εἰς τρία τμήματα, ἐξ ἑκάστων ἀνδρῶν ἕκαστον συγκείμενον.

4. Ἐκαστον τμήμα θέλει ἔχει ἀξιωματικὸν φέροντα ὑπολογιστοῦ βαθμὸν, ἓνα λοχίαν και δύο δεκανεῖς, ἀντιστοιχοῦντας πρὸς τοὺς ἰσοβάθμους ἀξιωματικούς τοῦ πυροβολικοῦ, λαμβάνοντας δὲ και τὸν αὐτὸν βαθμὸν.

5. Τὸ σχολεῖον τῶν ἀεροδρόμων θέλει ἔχει διευθυντὴν διέποντα πάντοτε τὰ ἔργα κατασκευῆς και ἐπισκευῆς τῶν ἀεροδρομίων, κανονίζοντα και διατάττοντα τὰς ἀσκήσεις και τοὺς χειρισμοὺς, διατηροῦντα τὴν τάξιν και τὴν πειθαρχίαν, ἀντεπιστέλλοντα πρὸς τὴν ἀρχὴν τῶν ὄπλων και τῆς πυρίτιδος, αἰτοῦντα παρ' αὐτῆς τὸ ἀναγκαῖον ὕλικόν, δηλοῦντα τίνος ἔχει χρεῖαν διὰ τὴν διακομίαν τῶν κατὰ τὴν στρατείαν ἀεροδρομίων και λαμβάνοντα μισθὸν ἐξ ἑκατῶν φράγκων.

6. Θέλει διορισθῆ και ἐπιμελητῆς (ὑποδιευθυντῆς) λαμβάνων μισθὸν τέσσαρας χιλιάδας φράγκων.

7. Ἐκτὸς δὲ αὐτῶν και δι' ἕκαστον τμήμα εἰς καταλυματίας ἔχων τὴν φροντίδα τοῦ λογιστικοῦ διὰ πᾶσαν ἀναγκαίαν δαπάνην ἕνεκα δὲ ταύτης θέλει λάβει προκαταβολὰς τινὰς κατὰ πρότασιν τῆς ἀρχῆς τῶν ὄπλων και τῆς πυρίτιδος, ἀπολογιζόμενος κατὰ πᾶσαν δεκαπενθημερίαν πρὸς αὐτὴν δι' ὑπολογισμῶν ἐπιθεωρουμένων παρὰ τοῦ διευθυντοῦ.

8. Θέλει προστεθῆ εἰς τὸ σχολεῖον και εἰς τυμπανιστῆς.

9. Θέλει ὑπάρχει εἰς αὐτὸ και ἀποθηκάριος κρατῶν καταγραφὴν ἀκριβῆ παντὸς τοῦ εἰσερχομένου και ἐξερχομένου ὕλικου εἴτε πρὸς κατανάλωσιν, εἴτε πρὸς χρῆσιν τῶν δοκιμασιῶν και τῆς κατασκευῆς ἐπαγρυπνῶν προσέτι εἰς τὴν διατήρησιν τῶν ἐπιπλῶν, ἀγγείων, βιβλίων και μηχανημάτων τῶν πρὸς διδασκαλίαν ἀναγκαίων, παραλαμβάνων δὲ και βοήθον τινὰ, ἢ φύλακα, ὅταν τοῦτο κριθῆ ἀναγκαῖον.

10. Ὁ διευθυντῆς θέλει ὑποβάλλει ἐντὸς ὀλίγου εἰς τὴν ἔγκρισιν τοῦ Ἐφορείου κανονισμὸν περὶ διαθέσεως τοῦ χρόνου πρὸς τὰ μαθήματα και τὰς ἀσκήσεις, ὥστε οἱ μαθηταὶ νὰ διδαχθῶσι τὰ ἀναγκαῖα τῶν φυσικῶν και μαθηματικῶν ἐπιστημῶν και νὰ γυμνα-

σθῶσι εἰς τὴν ἐξάσκησιν τῶν μηχανικῶν τεχνῶν ὅσον τοῦλάχιστον ἐπιτρέψωσι τὰ ἔργα τῆς κατασκευῆς, τὰ γυμνάσια και αἱ ἐγχειρήσεις.

11. Ὁ πατριώτης Conté ἀναλαβὼν ἄπασαν τὴν διεύθυνσιν τῶν κατὰ τὸν οἶκον τοῦ Meudon ἔργων ὡς πρὸς τὴν ἀεροδρομίαν ἀναγορεύεται διευθυντῆς. Ὁ πατριώτης Bonihars γενόμενος δεκτὸς ὡς ἀεροδρόμος τοῦ δευτέρου λόχου, οὐτινος διατάχθη ἤδη ἡ σύσασις, ἀναγορεύεται ἐπιμελητῆς.

12. Ὁ διευθυντῆς θέλει ὑποβάλλει εἰς τὴν ἔγκρισιν τοῦ Ἐφορείου τὸν διορισμὸν τῶν πολιτῶν, ὅσους κρίνει ἀρμοδίους ὡς ἀξιωματικούς, ὑπαξιωματικούς και ἀποθηκάριους.

13. Θέλει ὑποβάλλει ὁμοίως εἰς τὴν ἔγκρισιν και τὸν διορισμὸν τῶν εἰσηγητῶν ἐκάστου μέρους διδασκαλίας λαμβανομένων κατὰ τὸ δυνατόν ἐκ τῶν εἰσαχθέντων ἤδη ἀεροδρόμων, ὅσοι ἔδωκαν δείγματα ἰκανότητος και ἐμπειρίας.

14. Τὸ θέσπισμα τοῦτο θέλει διευθυνθῆ πρὸς τοὺς ἐθνοποραστάτας εἰς τὸν ἐθνικὸν οἶκον τοῦ Meudon παρακαλουμένους νὰ ἐπιμελῶνται τὰ πρὸς ἐπιτυχίαν τούτου τοῦ καταστήματος, νὰ διατηρῶσι τὴν εὐταξίαν και πειθαρχίαν τοῦ σχολείου και νὰ ἐμποδίσωσι πᾶν ἀτόπημα ὡς πρὸς τὰς ὑπὸ τὴν ἐπίβλεψιν αὐτῶν ἄλλας ἐργασίας.

15. Ἀντίγραφον τοῦ θεσπίσματος τούτου θέλει ὁμοίως σταλῆ πρὸς τὴν ἐπὶ τῶν ὄπλων και τῆς πυρίτιδος ἀρχὴν ὅπως συνεργήσῃ τὸ κατ' αὐτὴν εἰς τὴν τῶν διαταττομένων ἐκτέλεσιν.

Ἰπεγράφησαν.

L. B. Guyton, Fourcroy, J. F. B. Delmas, Prieur,
Pelet, Merlin, Cambacérés.

Ὅτι ἀντίγραφον ἀκριβὲς

Ὁ διευθυντῆς τοῦ ἐθνικοῦ τῆς ἀεροδρομίας σχολείου

Conté.

Ἡμέπη σημειώσεις.

Ἀπόσπασμα ἐκ τῶν βιβλίων τοῦ Ἐφορείου τῆς κοινῆς σωτηρίας τῆς Ἐθνικῆς συνόδου ἀπὸ τῆς 3' τοῦ Βλασταίου μηνὸς, τρίτῳ ἔτει τῆς μιᾶς και ἀδιαιρέτου Γαλλικῆς Δημοκρατίας. (23 μαρτίου 1793)

Τὸ Ἐφορεῖον τῆς κοινῆς σωτηρίας θεσπίζει.

Ἄρθ. 1.) Θέλει πεμφθῆ ἀνυπερθέτως εἰς τὸν στρατὸν τοῦ Ῥήνου ἓν ἀεροδρόμιον, τοῦ ὁποίου ἡ κατασκευὴ διατάχθη διὰ τῶν ψηφισμά-

των τῆς 13 Τρυγητοῦ καὶ 24 Χιονώδους μὲνδς χωρητικὸν δύο παρατηρητῶν καὶ τῶν ἀναγκαίων ὕλων καὶ σκευῶν πρὸς ἐνέργειαν.

2) Θέλει συσταθῆ πρὸς διακονίαν τοῦ ἀεροδρομίου τοῦτου δευτέρου λόχου κατὰ τὸ παράδειγμα τοῦ ὑπάρχοντος ἤδη ἐν τῷ στρατῷ τοῦ Sambre-et-Meuse συγκείμενος ὑπὸ ἀξιωματικῶν, ὑπαξιωματικῶν καὶ ἀεροδρόμων φερόντων τὴν αὐτὴν στολὴν καὶ λαμβανόντων τὸν αὐτὸν μισθόν.

3) Ὁ πατριώτης Coutelle, λοχαγὸς τοῦ πρώτου λόχου διακονῶν ἐν τῷ προειρημένῳ ἤδη στρατῷ, θέλει μεταβῆ ὡς τοιοῦτος εἰς τὸν δεῦτερον λόχον.

4) Διατάσσεται νὰ συγκροτήσῃ τὸν λόχον αὐτὸν καὶ νὰ ὑποβάλῃ εἰς τὴν ἐγκρίσιν τοῦ Ἐφορείου τὸν κατάλογον.

5) Ὁ λόχος θέλει συγκροτηθῆ μέρος μὲν ἐκ τοῦ ἀρχαίου λόχου καὶ τῶν εὐκόλως ἀναπληρουμένων, μάλιστα δὲ ὠφέλιμων εἰς τὸν νέον, μέρος δὲ ἐκ τοῦ ἀεροδρομικοῦ σχολείου συσταθέντος ἐν Meudon ὑπὸ τὴν ἐπιστασίαν τοῦ πατριώτου Couté.

6) Ἀνάγκης δοθείσης καὶ κατ' ἀναζήτησιν διαταχθεῖσιν ὑπὸ τοῦ Ἐφορείου καὶ τῶν παρὰ τοῖς στρατοῖς ἐθνοπαραστατῶν, ἅμα προτείνῃ ὁ ἀρχηγὸς ἐκάστου τῶν δύο τούτων λόχων, οὗτοι θέλουσι συμπληρωθῆ ἐκ πολιτῶν διακονούντων παρὰ τοῖς εἰρημένοις στρατοῖς καὶ ἔχόντων τὰς γνώσεις τινὸς τῶν ἀναγκαίων εἰς τὸ προκείμενον ἔργον τεχνῶν.

Αἱ ἐκτελεστικαὶ ἐπιτροπὴ τῆς κινήσεως καὶ συστάσεως τῶν στρατῶν, τῶν ὀπλων καὶ τῆς πυρίτιδος, τῶν ἐφοδιασμῶν καὶ τῆς μετακομιδῆς διατάσσονται καθ' ὅσον ἀνήκει ἐκάστη νὰ ἐκτελέσῃσι τὸ παρὸν θέσπισμα, τοῦ ὁποίου ἀντίγραφον θέλει πεμφθῆ ὁμοίως πρὸς τὸν πατριώτην Coutelle.

Ἰπεγράφησαν

Chazal, Fourcroy, Laporte, Dubois-Crancé, D. D. Merlin, Boissy, Reubel.

Ἐκτῆ σημείωσις.

A. Wetzlar, 13 Καρποδώρου Ε' ἔτει (30 Αὐγούστ. 1797).

Ὁ στρατάρχης τῶν κατὰ τὸν Sambre-et-Meuse δυνάμεων πρὸς τὸν ὑπουργὸν τῶν στρατιωτικῶν.

Δηλοποιῶ ὑμῖν, πατριῶτα ὑπουργέ, ὅτι ὑπάρχει ἐν τῷ στρατῷ τοῦ Sambre-et-Meuse λόχος ἀεροδρόμων, ὅστις πάντῃ αὐτῷ περιττὸς ἐνδέχεται νὰ χρησιμεύσῃ εἰς τὴν 17 μοῖραν τοῦ στρατοῦ. Ἡ γειννίασις τῆς πρωτεύουσας καὶ τοῦ τηλεγράφου ἴσως συντελέσῃ

εἰς ἀνακαλύψεις κοινωφελεῖς. Διὸ προτείνω νὰ μοὶ ἐπιτρέψῃτε νὰ ἐλαττώσῃ τὴν πρὸς τὸν λόχον αὐτὸν δαπάνην τοῦ στρατοῦ.

Ἰποσημειοῦμαι L. Hoche.

Ἐβδόμη σημείωσις.

Ὁ Coutelle ὁπαδὸς τῆς εἰς Αἴγυπτον ἐκστρατείας ὡς ταγματάρχης μόνος σχεδὸν ὑπῆγεν εἰς τὴν ἄνω Αἴγυπτον πρὸς ἐξερεύνησιν τῆς χώρας. Ἀναγορευθεὶς συνταγματάρχης, ὅτε ἐπέστρεψεν εἰς Γαλλίαν, διαρίσθη μετὰ τὴν 18 τοῦ Παχνώδους ἔφορας τῶν ὀπλοσκοπιῶν (revues) καὶ ὡς τοιοῦτος ἐπέμφθη εἰς τινὰς ἐκστρατείας· διαθείσῃ δὲ γενόμενος τῷ 1816 συνέγραψέ τινα ἔως ἀπέθανεν ἐν Mans 20 μαρτίου 1835.

Ἰγδὸν σημείωσις.

Ἐἶδμεν ὅτι καταστραφείσης τῆς ἀεροδρομικῆς ἀπόσκευῆς ἐν τοῖς Αἰγυπτιακοῖς περαλίσι, ὁ Couté ἐνησχολήθη εἰς πλῆθος ἄλλων ἀνγκῶν τοῦ στρατοῦ. Ὁ Kléber παραπονεῖται κατὰ τοῦ φθείροντος τὰ ὄπλα τῶν στρατιωτῶν τοῦ; Ὁ Couté εὐρίσκει εὐθὺς τρόπον κρατερώματος λίαν ὠφέλιμον. Ἰπάρχει χρεῖα διαφόρων ἐργαλείων; Εὐθὺς τεχνουργεῖ, συνιστᾷ τηλεβολοσοεῖα, κατασκευάζει γὰλυθὰ, ναστὸν χάρτην, ἀδιάρροχα (ἐπίχριστὰ) ὑφάσματα κτλ. Ἐξίσταται τις τῷ ὄντι ἀναλογιζόμενος τὴν τεράστιον αὐτοῦ δραστηριότητα καὶ τὸ πολυμήχανον τῶν ἐφευρέσεων πνεῦμα, δι' ὧν ὁ Couté ἐχρησίμευε πάντοτε καὶ πάνταχού. Ἐπιστρέψας εἰς Γαλλίαν ἐξηκολούθησε τὰ ὠφέλιμα αὐτοῦ ἔργα· ἀλλὰ πρόωρος θάνατος ἐξ ἀνευρύσματος ἐπελθὼν ἀφῆρπᾶσεν αὐτὸν ἀπὸ τε τῶν συγγενῶν καὶ τῶν φίλων τῇ 6 δεκεμβρίου 1805.

ΠΟΙΚΙΛΑ.

Ἀπεφασίσθη νὰ αὐξήθῃ ἡ ἐν Ρώμῃ σταθμεύουσα πρὸς ἐτῶν γαλλικὴ φρουρά. Περὶ τούτου παρεπονέθη, ὡς λέγεται, πολλῇ Ἀυστριακῇ Κυβέρνησις πρὸς τὸν ὑπουργὸν τῶν ἐξωτερικῶν τοῦ Πάπα Καρδινάλην Ἀντωνέλλην.

— Αἱ πολεμικαὶ ἐπιδείξεις τοῦ νυκτικοῦ εἰς τὸν λιμένα τοῦ Cherbourg καὶ αἱ γενόμεναι αὐτόθι ὄχρωάσεις ἠρέθισαν οὐ μόνον τὸν πατριωτισμὸν, ἀλλὰ καὶ τὴν ἐφευρετικὴν εὐφυίαν τῶν Ἀγγλων. Ὅθεν οὐδεμία παρέρχεται ἡμέρα ἄνευ ἄρθρων τινῶν τῶν ἀγγλικῶν ἐφημερίδων. Ἐσχάτως μηχανικός τις Hale λεγόμενος ἔγραψε πρὸς τὸν



πρωθυπουργόν Derby ὅτι ἐπενόησεν ἀρμολιότατον τρόπον νὰ φράξῃ καὶ τὰς δύο εἰσόδους τοῦ ἐχθρικοῦ λιμένος καὶ νὰ ἐμποδίσῃ τὴν ἐξοδὸν τῶν πλοίων ἄνευ μεγάλης δαπάνης. Ὁ ἄνθρωπος οὔτε μισθὸν ζητεῖ, οὔτε ἀνταμοιβὴν ὁποῖαν δῆποτε, ἀλλὰ μόνον τὴν ἄδειαν νὰ ἐνεργήσῃ. Πρὸς παράστασιν δὲ τοῦ σκοποῦ ὁ Ἀρχιμηθὴς οὗτος προπαρασκευάσατο σχέδιον καὶ ὑπόδειγμα, τὸ ὁποῖον θέλει νὰ ὑποβάλῃ εἰς τὸ ναυαρχεῖον ἐπὶ συνθήκῃ νὰ ἐξετασθῶσιν ἀμφοτέρωθεν πρότερον ὑπὸ τριῶν εἰδικῶν θαλασσοπόρων, τριῶν μηχανικῶν καὶ τριῶν πρωρέων ἐκλεχθέντων παρὰ τοῦ Ναυαρχείου, τοῦ ἐπιμελητηρίου τοῦ Liverpool, Manchester ἢ Leeds.

— Ὁ Δημοκρατικὸς τῆς Γαλλίας στρατηγὸς Marceau θριαμβεύσας κατὰ τῶν Πρώσων ἔπεσεν εἰς τὸ Altankirches καὶ ἐτάφη ἐν Coblenze. Τὸ πυρκαμιδοειδὲς μνημεῖον, τὸ ὁποῖον ὑψώθη ἐκεῖ πρὸς τιμὴν τοῦ ἥρωος, κατεστράφη ὑστέρων ὀχυρομένης τῆς πόλεως. Ἀλλ' ὁ ἀποθανὼν βασιλεὺς τῆς Πρωσσίας Φριδερίκος Οὐίλιθελμος σεβόμενος τὴν στρατιωτικὴν ἀνδρίαν τοῦ ἐχθροῦ διέταξε νὰ ἀνεγερθῇ εἰς τὸν αὐτὸν τόπον τὸ μνημεῖον. Ὄθεν ἔγραψε πρὸς τὴν ἀδελφὴν τοῦ στρατηγοῦ.

Ἐν Βερολίνῳ 14 Δεκεμβρίου 1820.

« Τιμῶν τὴν μνήμην τοῦ ἀποθανόντος ἀδελφοῦ σου στρατηγοῦ Marceau, ἐξεπλήρωσα χρεὸς ὀφειλόμενον πρὸς τὴν ἀξίαν του, ὅτε διέταξα νὰ ἐνεργηθῇ πάλιν τὸ καταστραφέν κυσσωλεῖον. Σ' εὐχαριστῶ λοιπὸν Κυρία κτλ.

Τοιοῦτοτρόπως ὁ μεγαλόψυχος ἡγεμὼν τιμᾷ τὴν ἀρετὴν καὶ αὐτοῦ τοῦ ἐχθροῦ. Ἡ Πρωσσία ὅμως χρησιμεύει ὡς παράδειγμα οὐ μόνον στρατιωτικῆς τάξεως, ἀλλὰ καὶ πολιτικῆς δικαιοσύνης καὶ συνέσεως, ὅσον οὐδεμίαν ἴσως χώρα ἄλλη. Ὄθεν βλέπομεν ὅτι πρὸ ἑνὸς ἡδὴ μηνὸς ὁ Εἰσαγγελεὺς κατήργησε καὶ πρᾶξιν ἄδειαν τῆς ἀστυνομίας κατασχύσεως ἀτόπως πολιτικᾶς ἐφημερίδας. Κατὰ τὸ αὐτὸ τοῦτο σύστημα τῆς δικαιοσύνης καὶ τὴν κοινὴν γνώμην ἤλθον ἐσχάτως εἰς τὰ πράγματα καὶ ὑπουργοὶ φιλελεύθεροι, δηλ. προοδευτικοί, ὥστε ὁ ἀντιβασιλεὺς προομιῶσα τὴν ἐξουσίαν ἐκ γενναιοτάτων καὶ δημοτικῶν πράξεων.

ΝΕΚΡΟΛΟΓΙΑ.

Ὡς σκιαὶ παρέρχονται καθ' ἡμέραν ἐνώπιον τοῦ αἰωνίου Θεοῦ αἱ ἀλληλοδιάδοχοι γενεαὶ τῶν ἀνθρώπων· μόνον δὲ ἡ μνήμη τῶν ἀγαθῶν ἀνδρῶν διαμένει εἰς τὸν κόσμον τοῦτον ὡς ἴχνος τῆς παρελθούσης ζωῆς, ἴσως δὲ καὶ σύμβολον τῆς μελλούσης.

Ἀλλ' ἀγαθὸς ὑπῆρξε καὶ ὁ πρὸ δύο ἡδὴ μηνῶν προῶρος ἐκ μέσου ἡμῶν ἐκλείψας καταλυματίας τῆς χωροφυλακῆς Γ. Τσαλακώστας. Τέκνον τῆς μεγαλόφρονος καὶ ἡρωϊκῆς Ηπειροῦ, ἔφυγε καὶ αὐτὸς ἐκ παιδικῆς ἡλικίας τὴν τυραννίαν τοῦ ἀκμάζοντος τότε Φαλαρίδος τῆς χώρας ταύτης. Κατὰ τὴν δεινὴν περίστασιν τοῦ τοιοῦτου βιαίου καὶ ἀκουσίου ἐκπατρισμοῦ εἰς τρεῖς μάλιστα τόπους ἐμετανάστευον οἱ δυστυχεῖς κάτοικοι, εἰς τὴν ὁμογενῆ ἐπτάνησον, τὴν ἄποιον τῆς μικρᾶς Ἑλλάδος μεγάλην Ἑλλάδα ἀντίπεραν αὐτῆς κειμένην καὶ τὴν μακρὰν μὲν ἀφεστῶσαν, ἀλλ' ἀνοικτὰς πάντοτε ἔχουσαν τὰς ἀγκάλας πρὸς τοὺς προσερχομένους ὁμόθησκον Ῥωσσίαν. Ἐκεῖ τῷ ὄντι ἐξαιρέτως συνήρχοντο ὡς μεγάλη πρεσβεία πανταχόθεν τῆς Ἑλλάδος διάφοροι ὁμογενεῖς, οἱ μὲν εἰς βαθμοὺς μεγάλους τῆς στρατιωτικῆς, πολιτικῆς καὶ ναυτικῆς τάξεως προαγόμενοι, οἱ δὲ ὡς ἔμποροι διὰ πολλῶν ταλαιπωριῶν καὶ κόπων ἐφόδια τῆς προωρισμένης τοῦ ἔθνους ἀνεγέρσεως θησαυρίζοντες. Ἀλλ' ἐξ αὐτῶν οἱ πλείστοι ἦτο εἰμαρμένον νὰ ἀποθάνωσιν εἰς τὴν ἔρημον, πρὶν ἰδῶσι τὴν γῆν τῆς ἐπαγγελίας. Τοῦναντίον δὲ ὅσοι ἔτυχον διατρίβοντες πλησίον τοῦ τόπου τῆς προπαρασκευαζομένης ἡδὴ πάλης, ἅμα ἤκουσαν τὴν φωνὴν τῆς πατρίδος καὶ εἶδον τὸ σύνθημα συνέδραμον ὁμοθυμαδὸν εἰς τὸν ἀγῶνα. Αὐτοὶ δὲν ἔφερον βεβαίως χρυσὸν καὶ ἄργυρον, τὸν ὁποῖον ἔπεμπον μακρόθεν οἱ ἄλλοι ὡς τακτικὸν χρηματικὸν φόρον, ἐπλούτουν ὅμως κατὰ τὰς γνώσεις, ὅσας ἀπήνθισαν εἰς τὴν μουσοτρόφον Εὐρώπην, τινὲς μάλιστα ἐπλεονέκτουσαν καὶ κατὰ τὴν πείραν τῶν πραγμάτων, πάντες δὲ ἐγίνωσκον καὶ ἐπόθουν τῆς εὐνομίας τὰ ἀγαθὰ.

Δύο εἶδη ἀνθρώπων χρειάζονται εἰς πᾶσαν ἐπανάστασιν, οἱ μὲν ὡς σκαπανεῖς καταστρέφουσι βιαίως τὰ παρόντα, οἱ δὲ ὡς μηχανικοὶ κατόπιον αὐτῶν ἀμέσως ἀκολουθοῦντες σχεδιάζουσι, ῥυμοτομοῦσι καὶ ἀνεγείρουσι νέας οἰκοδομὰς.

Πάντες δὲ οὗτοι δὲν εἶχον βεβαίως, συνδραμόντες εἰς τὴν Ἑλλάδα, τὴν αὐτὴν ἐπιτηδεϊότητα· ἀλλ' ἐκτὸς ὀλίγων τινῶν ἐβοήθουν κατὰ τὸ δυνατὸν πρὸς τὸν αὐτὸν σκοπὸν τῆς κοινῆς ὠφελείας καθ' ὅ,τι ἕκαστος ἐγίνωσκεν.

Εἰς τὸ μέγα τοῦτο συνέργιον ἔμελλε νὰ χρησιμεύσῃ καὶ ὁ ἀγαθὸς Τσαλακώστας. Μόλις τέσσαρα ἔτη διέμεινεν εἰς τὴν τερπνὴν Ἐτρούριαν, ὅπου κατήντησεν ἔχων μόνον δεκατριῶν ἡλικίαν· ἀλλ' ἔμαθεν ἀρκούντως καὶ τὴν προπατορικὴν ἡμῶν γλῶσσαν καὶ τὴν Γαλλικὴν καὶ τὴν Ἰταλικὴν. Τὴν πρώτην ἔγραψε μετὰ πλείστης ὀσσης ἀφελείας καὶ γλαφυρότητος, τῆς δευτέρας ἀνεγίνωσκε πάντας τοὺς συγγραφεῖς, ἀλλὰ κυρίως τῆς τρίτης ἀπέμαξεν ὄλην τὴν γλυκύτητα, ὥστε

ὁ νοῦς αὐτοῦ ἦτο πλήρως ἐκ τῶν εἰκόνων τῆς ποιήσεως τοῦ Δάντη, τοῦ Πετράρχου, τοῦ Γάσου, τοῦ Manzoni, τοῦ Monti, τοῦ Alfieri, καθὼς ἡ καρδιά αὐτοῦ ἐπαλλεν ἀπὸ τὰ πατριωτικὰ τῶν μεγάλων τούτων ἀνδρῶν αἰσθήματα· διότι ἦτο πεπωμένον, ὡς φαίνεται, νὰ πάσχη πολιτικῶς ἐκκαλεῖται καὶ ἡ Ἰταλία, ὡς καὶ ἡ γείτων αὐτῆς Ἑλλάς. Ὅθεν ἡ θέα τῶν δεινῶν τῆς ἐπαναστάσεως, αἱ μυριόενεροι μάχαι καὶ ὁ ἡρωϊσμὸς τῶν ἀγωνιζομένων ἐξῆψαν προῖμως τὴν ἐκ φύσεως ποιητικὴν φαντασίαν τοῦ Τσαλακώστα καὶ ἀπὸ τῶν στρατοπέδων ἤδη, ὅπου περιεφέρετο, ἐμελέτα καὶ προπαρεσκευάζε νὰ ἐποποιήσῃ εἰς τὸ ἐξῆς πολλὰς περιπετείας τοῦ παριστανομένου πολεμικοῦ δράματος. Ἀφ' οὗ τῷ ὄντι, καταστάσης τῆς εἰρήνης, διέμεινεν ὡς μέλος τοῦ στρατοῦ, ὑπρέτει μὲν σωματικῶς μετὰ σπανίας ἀκριβείας καὶ τιμιότητος εἰς τὴν φάλαγγα τῆς χωροφυλακῆς, διανοητικῶς ὅμως ὑπὲρ τῆς ἐθνικῆς φιλολογίας καὶ τῶν γραμμάτων εἰργάζετο, ὥστε οὐδέποτε εὕρισκετο κατ' οἶκον μὴ ἀναγινώσκων, ἢ γράφων, οὐδὲ περιοδικὸν σύγγραμμα ἕως ἐξεδίδοτο χωρὶς νὰ συνεισφέρῃ ἐκλεκτὴν ὕλην· Ἄλλ' ἰδιαιτέρως ἐθελεγεν, ὡς εἶπομεν, αὐτὸν ἢ ποιήσεις· διὸ οὐδ' ἔπαυσε προσφέρων εἰς τὸ κοινὸν διάφορα ποιήματα, τινὰ δὲ μάλιστα τούτων δις ἠξιώθησαν καὶ τοῦ χιλιοδράχμου ἄθλου, τὸ ὅποιον ἔταξεν ὁ συστήσας τὸν ποιητικὸν ἀγῶνα φιλόμουσος ἔμπορος Κ. Πάλλης. Μένουσιν ὅμως καὶ ἄλλα, τὰ ὅποια ἐκδίδονται ὅσον οὐπω διὰ συνδρομῆς τῶν φιλομούσων.

Ἄλλ' οἱ κόποι ἐφθειρον προῶρος τὴν ὑγίαν τοῦ ἀγαθοῦ Τσαλακώστα. Καὶ οἱ μὲν ἄλλοι πάσχουσιν ὡς ἐκ τῶν ἐξωτερικῶν περιστάσεων, οἱ λόγιοι ὅμως φέρουσιν ἐνδόμυχον καὶ πικροτονὸν τὸν σκώληκα τῆς φθορᾶς· ὅθεν καὶ ταχύτερον ἐκλείπουσιν. Τοῦτο συνέβη τῷ ὄντι καὶ εἰς αὐτόν. Διότι ἀφ' οὗ ἔπειε τοσαύτας πικρίας τοῦ θανάτου θάψας ἀλληλοδιαδόχως ἀμύπολλα τέκνα, ἀφῆκεν ὄρφανὰ τὰ ὑπολείφθεντα εἰς αὐτὸν δύο καὶ χήραν δυστυχῆ νέαν ἐτι σύζυγον.

Ὅσοι τιμῶσι τὴν ἀρετὴν καὶ ἀγαπῶσιν, ὡς αὐτὸς, τὴν πατρίδα, οἱ φίλοι τῶν μουσῶν, καὶ οἱ γενναῖοι φρονεῖς ἀξιώματικοὶ τοῦ στρατοῦ, μετὰ τῶν ὁποίων ὁ μακαρίτης διήγαγεν εὐρέστως τὸ πλεῖστον τοῦ βίου, δὲν θέλουσι λείψει βεβαίως νὰ δείξωσι τὸ τελευταῖον σημείοντῆς πρὸς αὐτὸν ἀγάπης καταγραφόμενοι συνδρομηταὶ εἰς τὴν ἐκδοσὶν τῶν ἀναγγελθέντων ἤδη ποιημάτων.

Ἡ χάρις αὐτῆ καὶ τὴν ψυχὴν τοῦ ἀποθανόντος θέλει τέρψει καὶ πρὸς τοὺς ταλαιπώρους ἐπιζῶντας αὐτοῦ οἰκειούς θέλει ἐπέλθει ὡς ἐπίκριτος πικρηγορία καὶ βοήθεια.

N. A.

ΕΥΕΡΓΕΤΑΙ

Τοῦ ταμείου τῶν χηρῶν καὶ ὀρφανῶν.

I. ΣΤΑΥΡΙΑΝΟΣ, Ὑπομοίραρχος.

ΕΠΙΣΤΗΛΑΙ
ΠΕΡΙ ΤΩΝ ΚΑΙ ΤΩΝ
ΠΕΡΙΛΗΨΙΣ ΤΩΝ ΕΜΠΕΡΙΕΧΟΜΕΝΩΝ.

Ὁδηγίαι. — Στρατιωτικαὶ δυνάμεις τῶν Σινῶν, εἴτε Κινέζων. —
Συνέχεια τοῦ περὶ ἀεροδρομίων ἄρθρου. — Ποικίλα. — Νεκρολογία.
— Ὁ Ἰππότης τοῦ Ἐρυθροῦ Οἴκου, μυθιστόρημα τοῦ Ἀλεξάνδρου
Δυμὰ (Παράρτημα).

ΑΓΓΕΛΙΑ.

Εἰδοποιοῦνται οἱ συνδρομηταὶ ἡμῶν, ὅτι ἐνῶ κῦξῃσι τὸ
φυλλάδιον καθ' ἡμισυ τυπογραφικὸν φύλλον, ἡ τιμὴ τῆς συν-
δρομῆς μένει ἡ αὐτὴ.

Τὰ ἔξοδα ἀποστολῆς εἰς τὸ ἐξωτερικὸν λογιζοῦνται εἰς βάρ-
ρος τῶν συνδρομητῶν.

Ἡ συνδρομὴ τοῦ νέου ἔτους ἀρχεται ἀπὸ 1 Ἀπριλίου
ε. ε. καὶ εἶναι ἐτησίαι διὰ πάντας ἀνεξαιρέτως.

Ὅστις ἐν τῇ πατριωτικῇ αὐτοῦ ἀγαθότητι προσφέρει πλεον
τῶν 50 δραχμῶν ἑκτακτὸν δωρεάν εἰς τὸ ταμεῖον τῶν χηρῶν
καὶ ὀρφανῶν, θέλει κηρύττεσθαι ὑπὸ τοῦ Ἀπομάχου ὡς εὐε-
γέτης.

Ὅσακις ἀλλάσουν τόπον διαμονῆς οἱ συνδρομηταὶ, δηλο-
ποιοῦσιν ἀρμοδίως τοῦτο πρὸς τὸν διευθυντὴν τοῦ Ἀπομάχου.

Ὅστις καταγράψει δέκα συνδρομητὰς, λαμβάνει τὸ φυ-
λλάδιον δωρεάν.