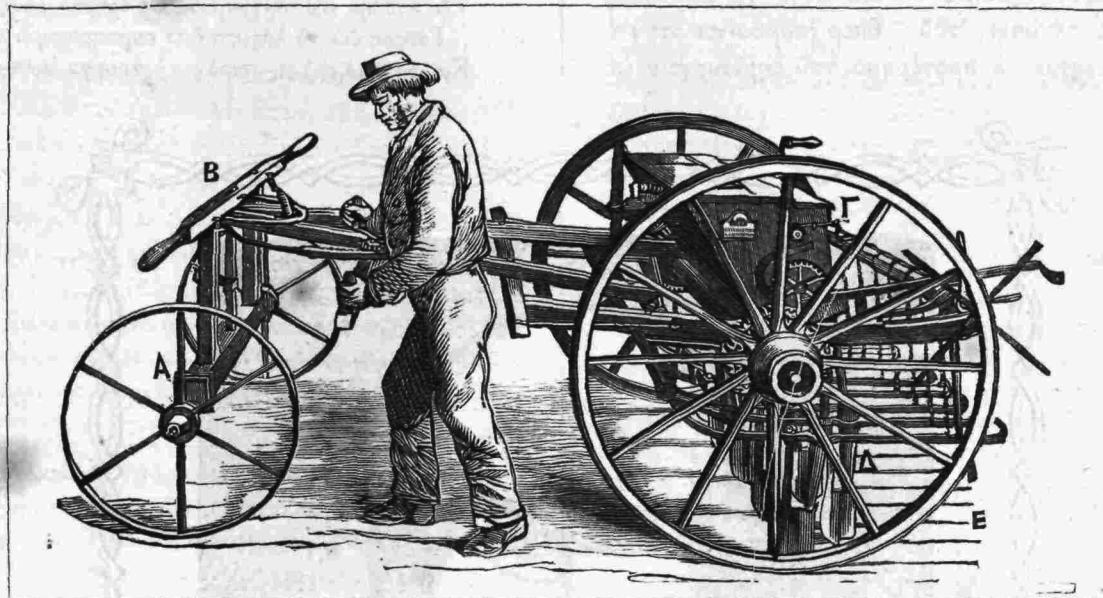


## ΝΕΩΤΕΡΑΙ ΕΦΕΥΡΕΣΕΙΣ

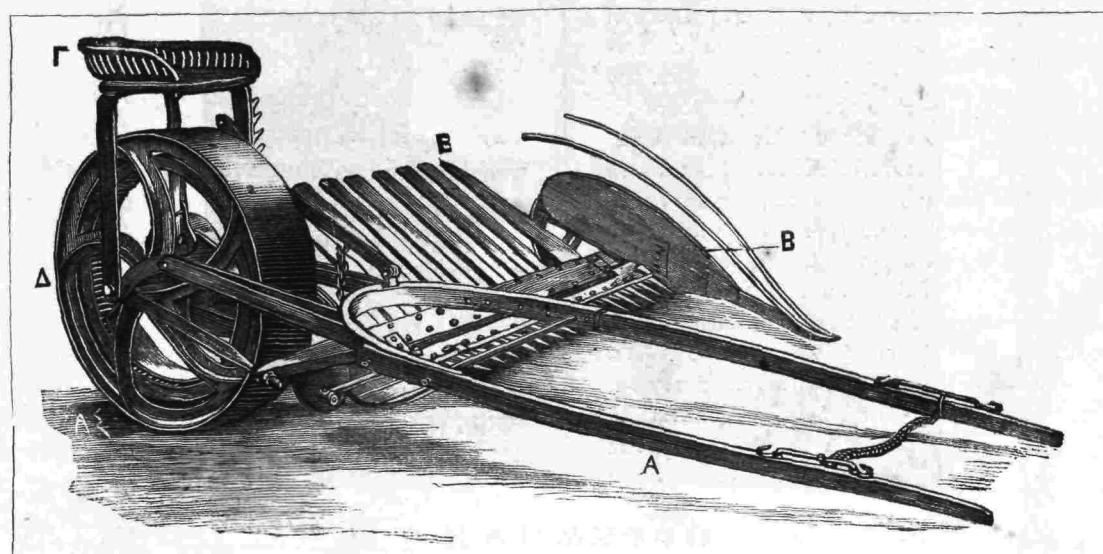
## ΜΗΧΑΝΑΙ ΣΠΟΡΑΣ ΚΑΙ ΘΕΡΙΣΜΟΥ.

**ΣΠΟΡΕΥΣ.** Κατά δύο τρόπους ἐνεργεῖται σήμερον ἡ σπορά, εἴτε διὰ τῆς χειρὸς πετακτὰ ἢ ρίκτα, κατὰ τὸ λέγειν τῶν γεωργῶν μας, εἴτε δι' ίδιας μηχανῆς σπορέως καλουμένης· καὶ ἡ

σπέρματα εἰς ἵσον βάθος ἐνταφιαζόμενα, τίθενται κατ' ισαπέχουσας παραλλήλους σειράς· τούτου ἔνεκα ἐπέρχεται ταχύτης περὶ τὴν ἐργασίαν ταύτην καὶ οἰκονομία σπόρου· ἔνεκα δὲ τῶν πλεονεκτημάτων τούτων, η διὰ σπορέων τελουμένη σπορά, κατέστη τανῦν κοινὴ πολλαχοῦ τῆς Εὐρώπης, καὶ θεωρεῖται ἀπαραίτητος διὰ τὰς ἐπὶ ἐκτεταμένων γαιῶν τελουμένας σποράς· (σχῆμα 21).



Σχῆμα 21 - Σπορεύς. Α. τροχοφόρος κανών. Β. Ρυμιοφόριον. Γ. Σπερματοκιβώτιον. Δ. Κινητοί σωλήνες, διήκοντες ἐκ τοῦ διατρήτου πυθμένος τοῦ σπειροκιβώτιου ἀχρι τῆς σπειρομένης γῆς, εἰς ἣν τὰ σπέρματα μεμονωμένως κατατίθενται. Ε. Διάταξις τῶν ἐν τῇ γῇ τεθαμμένων σπερμάτων.



Σχῆμα 22-Θεριστική Μηχανή. Α. Ρυμός. Β. Πτέρυξ. Γ. Έδρα τοῦ διευθύνοντος τὴν μηχανήν. Δ. Μέγας σιδηροῦς τροχός. Ε. Έσχάρα ἀπολήγουσα εἰς μικρὰς λεπτὰς κοπτεράς κοπίδας, σίτινες καθόσον ἡ μηχανή κινεῖται, αῦται ἀλληλοδιαδέχως κινούμεναι κόπτουσι τὸν σταχυοφόρους καλάμους, οἱ δποῖοι ἀμέσως πίπτουσιν ἐπὶ τῆς ἔσχάρας.

μὲν διὰ τῆς χειρὸς γινομένη σπορά ἢ σπάρσιμον δέον νὰ ἐνεργῆται ὑπὸ ἐμπείρου γεωργοῦ ἔχοντος ίκανὴν ἐπιδεξιότητα εἰς τὸ νὰ διασπείρῃ τὰ σπέρματα ἐξ ἵσον ἐπὶ τῆς ἐπιφανείας τοῦ μέλλοντος νὰ σπαρῇ ἀγροῦ, ἐφ' οὐ δρίζει κέντρα ἀπὸ τῶν δποίων ἀφορμώμενος καὶ κατὰ σειρὰν βαδίζων διασπείρει δμοι-ομόρφως τὰ σπέρματα· ἢ δὲ διὰ Σπορέων τελουμένη, οὐ μόνον κανονικωτέρα γίνεται καὶ εἰς διλγώτερον χρόνον, ἀλλὰ τὰ

**ΘΕΡΙΣΜΟΣ.** 'Ο θερισμὸς (θέρισμα) θεωρεῖται καὶ εἶναι μία τῶν σπουδαιοτέρων τοῦ γεωργοῦ ἐργασιῶν· τούτου ἔνεκα καταβάλλεται πᾶσα προσπάθεια περὶ τὴν ταχεῖαν ἐκτέλεσιν αὐτῆς, καὶ ἔγκαιρον συλλογὴν τῶν προϊόντων, ἐκ τῆς ἀφθονωτέρας παραγωγῆς τῶν δποίων ἀμείβονται οἱ κόποι καὶ αἱ δαπάναι ἀς δὲ γεωργὸς κατέβαλε πρὸς συστηματικώτεραν καλλιέργειαν τῶν ὑπ' αὐτοῦ θεραπευομένων. 'Η ἐργασία αὕτη κανονιζομένη ἀνα-

λόγως τοῦ κλίματος, παρ' ἡμῖν ἐνεργεῖται διὰ τῆς κοσσιᾶς καὶ τοῦ δρεπάνου, ἐν Εὐρώπῃ ὅμως, ἔνθα πᾶσα διὰ τῶν χειρῶν ἐργασία ἀντικατέστη διὰ μηχανῶν αἵτινες ἀναπληροῦσι τὰς χειρας καὶ ἀντικαθιστῶσι τὰ ζῶα, ὁ θερισμὸς ἐνεργεῖται διὰ θεριστικῶν ἐπὶ τούτῳ ἐπινοηθεισῶν μηχανῶν, τῇ ἐνεργείᾳ τῶν διόποιών δὲ θερισμὸς γίνεται τελειότερος καὶ εἰς διλιγώτερον χρόνον, ὃς τοῦτο βεβαιοῦται ὑπὸ εἰδήμονών καθ' οὓς σταχυοφόρος ἔκτασις 25—30 στρεμμάτων θεριζεται ἐντὸς ἡμέρας ἐνῷ διὰ τῆς Κοσσιᾶς καὶ τοῦ Δρεπάνου εἰς μακρότερον χρόνον.

Πρῶτος δὲ ὁ Σκῶτος Patrick Bell τὸ 1828 ἐφεῦρε πρακτικὴν θεριστικὴν μηχανήν, συρομένην διὰ ζῶων, ἥτις διὰ μηχανισμοῦ συνδυασμένου πρὸς τοὺς τροχούς ἔθετε εἰς ταλαντευομένην κίνησιν σειράν μαχαιρῶν προσηρημένων ἐπὶ δριζοντίου μοχλοῦ κειμένου ἐμπροσθεν τῆς μηχανῆς.

Τῷ 1831 ὁ Ἀμερικανὸς Mac Cormick ἀντικατέστησε τὰς μαχαιρὰς διὰ πρίονος κινουμένου ταχύτατα καὶ συρομένου ἐπὶ δριζοντίου μοχλοῦ ὠπλισμένου μὲν δύντας κατὰ τὸν μηχανισμὸν τοῦτον οἱ στάχεις συλλαμβάνονται ὑπὸ τῶν δύντων τοῦ μοχλοῦ καὶ κόπτονται διὰ τοῦ πρίονος.

Ἐπειδὴ δὲ ὁ πρίων ἦν τοποθετημένος ἐπὶ τοῦ πλευροῦ δὲν ἦτο πλέον ἀνάγκη ἡ μηχανή νὰ ὀθῆται πρὸς τὰ ἐμπρός, ἀλλ' ἐσύρετο κατὰ τὸν κοινὸν τρόπον. Οἱ ἀποκοπτόμενοι στάχεις ἐπιπτον δημιούνεται, εἰς δὲ ἐργάτης συνήθοις εἰς αὐτὰς εἰς μικρὰ δέματα. Τεθείσης οὕτω τῆς ἀρχῆς, διάφοροι ἐπεδόθησαν εἰς τὰς τελειοποιήσεις αὐτῆς, ὡφ' ἄς, καίτοι μικροῦ λόγου ἀξίας, ὡς τοῦ 1855 ἡ μηχανή αὐτῇ ἐνήργει μέχρι τῆς ἐποχῆς ταύτης διάφοροι δὲ αὐτῆς παραλλαγαὶ ἐξετέθησαν ἐν τῇ ἐκθέσει τῶν Παρισίων τοῦ 1855, πλειότεραι δὲ ἐν τῇ κατὰ τὸ 1860 διεθνεῖ ἀγροτικῇ συνδόδῳ.

Ἡ ἐκθεσίς τοῦ 1867 ἐπέδειξε τεραστίας προδόδους πρῶτον διδήρος ἀντικατέστησε τὴν ξυλείαν ἐν τῇ κατασκευῇ αὐτῶν, καὶ οὕτως ἐγένοντο ἐλαφρότεραι καὶ στερεώτεραι δεύτερον ἡ ἐργασία τοῦ περισυνάγοντος τοὺς κοπτομένους στάχεις εἰς δέματα ἐργάτου κατέστη περιττή, καθ' ὃσον αὐτὴ ἡ μηχανή ἀποθέτει δημιούντης τῆς αὐτούς διὰ μηχανισμοῦ εἰς τοιαῦτα. Τοῦτο δὲ ἀκριβῶς ἦτο ὁ κυριώτερος νεωτερισμὸς τῆς ἐκθέσεως τοῦ 1867. Ἐν τούτοις ἡ κατὰ τὸ 1878 ἐν Παρισίοις ἐκθεσίς ἐπεδείξατο ἐπι μεγαλειτέραν ἐφεύρεσιν. Διὰ τῶν εἰς αὐτὴν ἐκθετομένων μηχανῶν, οὐ μόνον οἱ στάχεις σχηματίζονται εἰς δέματα ἀλλὰ ταῦτα διὰ μηχανήματος καὶ περιδένονται κατὰ τὸν ἐξῆς τρόπον δύο βραχίονες λαμβάνονται τὸ δέμα καὶ περισφίγγουσιν αὐτό, ἐνῷ ἐξ ἐτέρου μέρους ἐξέρχεται σιδηροῦν σύρμα πέριξ αὐτοῦ, κατόπιν δὲ ἐτερος μηχανισμὸς δένει αὐτὸν καὶ κόπτει τὸ σύρμα.

Ἐκτὸς ὅμως τούτων, ὁ περιφανής οἶκος τοῦ Mac Cormick πρὸ πολλοῦ ἐξέθεσε θεριστικὴν μηχανήν κινουμένην δι' ἀτμοῦ, ἥτις, ἀντὶ νὰ ἐναποθέτῃ τὸν σῖτον ἐπὶ τῆς γῆς, ἀποθέτει αὐτὸν ἐπὶ ράβδοις μηχανῆς συμβαδίζουσῆς αὐτῆς, ἔνθα καθαρίζεται ἐκ τῶν σταχύων, εἰς τρόπον ὥστε λαμβάνεται παρ' αὐτῆς ἀμέσως σῖτος καθαρός, ὅπερ δύναται νὰ θεωρηθῇ τὸ ἄκρον ἀντον τῆς τέχνης.

Καὶ αἱ ἀτμοκίνητοι θεριστικαὶ μηχαναὶ παρέχουσι προφανεῖς οἰκονομίας ἀπέναντι τῆς διὰ τῆς χειρὸς ἐργασίας, καθ' ὃσον ἐνῷ δὲ αὐτῶν δὲ θερισμὸς ἐκάστου ἐκταρίου στοιχίζει ἐν Γαλλίᾳ 8 φράγκα, ἡ διὰ τῆς χειρὸς ἐργασία ἀνέρχεται εἰς 20, πολλάκις δὲ καὶ τὸ διπλάσιον. Ἐκτὸς δὲ τούτου, ἡ ταχύτης τοῦ δι' αὐτῆς θερισμοῦ ἐξ ἡς ἐξαρτῶνται πολλάκις σπουδαιόταται περιστάσεις τῆς γεωργίας, δὲν παραβάλλεται κανὸν πρὸς τὴν ἀνθρωπίνην ἐργασίαν.

ΕΥΣΤ. ΠΟΝΗΡΟΠΟΥΔΟΣ

[Ἄποσπασμα ἐκ τοῦ ἐσχάτως ἐκδοθέντος ἀρίστου συγγράμματος Δοκίμιον Γεωργίας.]

## ΓΕΩΡΓΙΟΣ Γ. ΙΑΚΩΒΑΤΟΣ

Ο ἀνήρ, οὗ τὴν εἰκόνα παρέχομεν τοῖς ἀναγνώσταις ἡμῶν, καὶ οὐ κ' ἐκ τοῦ σύνεγγυς ἔσχομεν τὴν τιμὴν νὰ θαυμάσωμεν τὸν ὑπερφυῆ χαρακτῆρα, ζῶντος, γεννηθεὶς ἐν Ληξουρίῳ τῆς Κεφαλληνίας τῷ 1815, τυχὼν δὲ ἐκπαιδεύσεως ἐκτάκτου, διεδραμάτισεν ἐπιφανὲς πρόσωπον μεταξὺ τῶν μελῶν τοῦ ρίζοσπαστικοῦ κόμματος, τὰ μέγιστα, τὸ ἐπ' αὐτόν, συμβαλὼν εἰς τὴν πραγμάτων τοῦ ὀνείρου τῆς Ἐπτανήσου, τὴν μετὰ τῆς μητρὸς Ἐλλάδος ἐνωσιν.

Γενόμενος μέλος τῆς γιγαντιαίας — ὡς αὐτὸς ἐν μεταγενεστέρῳ λόγῳ του τὴν ἀπεκάλεσεν — ἐνάτης Βουλῆς τῆς Ιονίου Πολιτείας, ἐξ ἡς τὸ πρῶτον ἀνέθορεν ἡ ἐλευθερόφρων ρίζοσπαστικὴ πλειάς, εὐθὺς ἐξ ἀρχῆς ἐξετιμήθη καὶ κατέλαβε διαπρεπῆ θέσιν μεταξὺ τῶν ἰκανωτέρων συναδέλφων του διὰ τὰς ποικίλας καὶ βαθείας γνώσεις του, τὴν εύρεταιν νομομάθειάν του, τὸ ἀδάμαστον πολιτικόν του θάρρος, μάλιστα δὲ διὰ τὴν ἴδιορρυθμὸν ρήτορικήν του δεινότητα.

Ἐνσαρκωθέντος τοῦ ὀνείρου τῆς ἐνώσεως, ὁ Ἱακωβάτος ἦτον ἐκ τῶν πληρεξουσίων, οὓς ἡ Ἐπτάνησος ἀπέστειλεν εἰς τὴν ἐν Ἀθήναις Β' Ἐθνικὴν συνέλευσιν τοῦ 1864. Οἱ λόγοι δέ, οὓς ἐξεφώνησε τότε ἐν διαφόροις ζητήμασιν, ιδίᾳ δὲ ἐν τῷ Ἐκκλησιαστικῷ, συζητουμένων τῶν δύο πρώτων ἀρθρῶν τοῦ Συντάγματος, ἐστερεοποίησαν κ' ἐδικαίωσαν τὴν φήμην του ὡς διασήμου ρήτορος, ἥτις εἶχε συστήσει αὐτὸν, πρὶν ἡ ἐλθῃ ἐν Ἀθήναις. Ἡ ρήτορεία του ἦτο ἴδιόρρυθμος, ἀλλόκοτος καὶ ἔξαλλος, ὡς καὶ ὁ χαρακτῆρας του· κρῆμα τουτέστι ἀδαμάντων μεγαλοφύΐας, ὑψους αἰθερίου, ὑποδειγμάτων κάλους ρήτορικοῦ καὶ ἐξ ἄλλου σπιλάδων χαμαιζήλων ἴδιωτικῶν παθῶν, βωμολόχων ἐκφράσεων, παρακόπων ἰδεῶν καὶ τερατολογημάτων, σπιλάδων ὅμως σμικρυνομένων μέχρις ἀφανείας πρὸ τῆς ἐκθαμβούσης ρήτορικῆς ἄλλης δεινότητός του, ὡς ἀδυνατεῖ τῷ μητρῷ νὰ διακρίνῃ τὰς ἐπὶ τοῦ ἡλιακοῦ δίσκου κηλίδας· ἐκθαμβούμενον ὑπὸ τοῦ ἀπλέτου φωτοβολήματος τῶν ἀκτίνων αὐτοῦ. Τὸν λόγον του ἴδιως χαρακτηρίζουσιν ἀπαράμιλλος ἐτοιμολογία καὶ ἀνηλεής σαρκασμός, δι' ὃν ἀπησθόλου καυτηριάζων τοὺς ἀντιπάλους αὐτοῦ.

Ἐν τῷ Ἐκκλησιαστικῷ ζητήματι, ὡς εἴπομεν, μετὰ τῆς συνήθους αὐτῷ δυνάμεως δημιλήσας τῇ 29 Ιουλίου, ἐπάταξεν ἐρρωμένως τὸ ἀντοκέφαλον τῆς Ἐλληνικῆς ἐκκλησίας, θρυμματίσας διὰ τῆς λογικῆς τῶν ἐναντίων τὰ ἐπιχειρήματα. Ὑπολαμβάνων ὁ Ἱακωβάτος τὴν θρησκείαν τοῦ Ἐσταυρωμένου ὡς τὴν μόνην συνεκτικὴν δύναμιν μεταξὺ τοῦ ἐλευθέρου καὶ δουλεύοντος ἐπι τὴν ἐλληνισμοῦ, τοῦ κινδυνεύοντος ν' ἀποσυντεθῇ ὑπὸ τὴν ἐπήρειαν τῆς ἀεννάου καὶ ὑπούλου ἐργασίας ἀνθελληνικῶν δακτύλων, οὐ μόνον ἀπέστεργεν, ὡς ἀσύμφορον, τὴν ἀφομοίωσιν τῆς Ιονίου Ἐκκλησίας πρὸς τὴν τῆς Ἐλλάδος, ἀλλὰ καὶ ἡξίου τὴν ἀφομοίωσιν ταύτης, ἀποβαλλούσης τὸ ἀντοκέφαλον, πρὸς τὴν Ιονίου Οἰκουμενικοῦ Πατριάρχου, ἵνα κραταιωθῇ διὰ τῆς Ἐκκλησίας ὁ ἐλληνισμός.