

ΕΛΛΗΝΙΚΗ ΓΕΩΡΓΙΑ

ΣΥΓΓΡΑΜΜΑ ΚΑΤΑ ΜΗΝΑ ΕΚΔΙΔΟΜΕΝΟΝ

ΟΡΓΑΝΟΝ ΤΩΝ ΣΥΜΦΕΡΟΝΤΩΝ

ΓΩΝ ΑΠΑΝΤΑΧΟΥ ΕΛΛΗΝΩΝ ΚΤΗΜΑΤΙΩΝ, ΚΑΛΛΙΕΡΓΗΤΩΝ

ΤΗΣ ΓΗΣ ΚΑΙ ΚΤΗΝΟΤΡΟΦΩΝ

ΥΠΟ

Η. ΓΕΝΝΑΔΙΟΥ

ΕΤΟΣ ΤΡΙΤΟΝ

1887

Ἔργον οὐδὲν ὄνειδος, ἀεργίη δὲ τ' ὄνειδος
(Ἡαίδου Ἔργα καὶ ἡμέραι. Στχ. 309).

ΕΝ ΑΘΗΝΑΙΣ
ΕΚ ΤΟΥ ΤΥΠΟΓΡΑΦΕΙΟΥ ΠΑΡΑΣΚΕΥΑ ΔΕΩΝΗ

ΟΔΟΣ ΔΕΚΑ — ΕΤΟΣ ΣΙΜΟΠΟΥΛΟΥ

1887

ΟΙΝΟΙ ΣΤΑΦΙΔΙΤΑΙ

(Συνέχεια· ἴδε προηγουμένον τεύχος)

Ἀνάλυσις σταφίδος Σουλτανίνας.

| Σουλτανίνα | Όνομα |
|--------------------|--------------------------|
| 20.00 | Υγρότης |
| 2.60 | Τέρρα |
| 68.232 | Ἐγκύλισμα ἀφρώματος |
| 1.848 | Τέρρα ἀφρώματος |
| 49.111 | Σάκχαρον |
| 0.5314 | Όξύ |
| 1.3381 | Τρυγία |
| 0.3784 | Ίαννη |
| 0.705 | Κόμμα |
| + ἀσθενε- στάτη | Ἐκκλίσις τοῦ κόμματος |

Ἀνάλυσις οἴνου σουλτανίνας σταφίδος

| Σουλτανίνα | Όνομα |
|--------------------|--------------------------|
| 110.9 | Οἰνόπνευμα |
| 0.408 | Τέρρα |
| 2.780 | Ἐγκύλισμα |
| 0.1232 | θεικόν ἄλας |
| 0.7135 | Σάκχαρον |
| 0.310016 | Όξύ |
| 0.13275 | Τρυγία |
| 0.083332 | Ίαννη |
| 0.685 | Κόμμα |
| — 10.1 | Ἐκκλίσις |
| + ἀσθενε- στάτη | Ἐκκλίσις τοῦ κόμματος |

Αἱ ὠραιόταται καὶ ἄριστα σταφίδες, αἱ γνωσταὶ ὑπὸ τὸ ὄνομα Σουλτανίνας, προέρχονται ἐκ τῶν ὄρεων τοῦ Καρὰ-Μπουρνοῦ, εἰς τὴν μεσημβρινὴν εἰσοδὸν τοῦ κόλπου τῆς Σμύρ-

νης· μετά τὰς σταφίδας τχύτας ἔρχονται τὰ προϊόντα τῶν Βουρλών, τοῦ Τσεσμέ, τῆς Φωκαίας, τοῦ Γερλί, τοῦ Νυμφίου, τοῦ Μπουτζᾶ, τοῦ Μουρναμπᾶ, τοῦ Σερδίκιοι, τοῦ Πύργου καὶ τῆς Μαγνησίας, τοποθεσιῶν σχηματιζουσῶν περίξ τῆς Σμύρνης στέμμα χλοερωτάτων ἀμπελώνων, διὰ τοὺς ὁποίους δικαίως ὁᾶ ἐπήρετο ὁ Διόνυσος.

Αἱ Καρὰ-Μπουρνοῦ διακρίνονται, μεταξύ ὄλων τῶν Σουλτανινῶν, διὰ τὴν ἀσυγκρίτως ἀνωτέραν ποιότητα αὐτῶν· αἱ γείτονες αὐτῶν, αἱ τοῦ Μπαλουκλαβᾶ, ἔλκουσαι τὸ ὄνομα ἔκτινος μικρᾶς κώμης κατὰ τὰ ὄρη τοῦ Καρὰ-Μπουρνοῦ, δὲν εἶνε ἄλλο εἰμὴ Καρὰ-Μπουρνοῦ, καὶ ὡς τοιαῦται ἀποστέλλονται. Πλειότερα τῶν 900,000 χιλιογράμμων ἐσοδεύονται κατ' ἔτος ἐκ τῶν δύο τούτων τόπων.

Ἀνάλυσις σταφίδων Καρὰ-Μπουρνοῦ (Σουλτανινῶν).

| Ἄνωμα | Ἰγρότης | Τέρρα | Ἐκχύλισμα ἀφεψήματος | Τέρρα ἀφεψήματος | Σάκχαρον | Ἰξὺ | Τρυγία | Τανίνη | Κόμμι | Ἐκκλισίς κόμμιως |
|---------------|---------|-------|----------------------|------------------|----------|-------|--------|--------|-------|--------------------|
| Καρὰ Μπουρνοῦ | 19.00 | 2.30 | 66.96 | 1.70 | 61.343 | 0.847 | 1.816 | 0.8713 | 0.675 | + ἀσθενε- στάτη |

Ἀνάλυσις οἴνων ἐκ σταφίδων Καρὰ Μπουρνοῦ (Σουλτανινῶν).

| Ἄνωμα | Οἶνόπνευμα | Τέρρα | Ἐκχύλισμα | Θεῖκόν ἄλας | Σάκχαρον | Ἰξὺ | Τρυγία | Τανίνη | Κόμμι | Ἐκκλισίς | Ἐκκλισίς κόμμιως |
|---------------|------------|-------|-----------|-------------|----------|---------|---------|----------|-------|-----------------|--------------------|
| Καρὰ Μπουρνοῦ | 100.3 | 0.340 | 2.520 | 0.0912 | 0.6009 | 0.44564 | 0.14337 | 0.064285 | 0.465 | — ¹⁰ | + ἀσθενε- στάτη |

Αἱ τῶν Βουρλών, τοῦ Τσεσμέ, τῆς Φωκαίας κτλ., παρουσιάζουσι ποιότητας ἀνωτέρας καὶ συγχρόνως καὶ ποιότητας κατὰφικνῶς ὑποδεεστέρας· ὁ δεῖνα ἀγρός κατὰ τὸ δεῖνα ἔτος, εὐνοεῖται καὶ παράγει σταφίδας ἀρίστας· ἐνῶ ὁ γείτων ἀγρός δὲν παράγει εἰμὴ μετρίως· ἡ δεῖνα συγκομιδὴ τοῦ Τσεσμέ ὑπερβαίνει κατὰ τὴν ἀφθονίαν καὶ τὴν ποιότητα ὄλας τὰς τῆς Φωκαίας καὶ ὄλας τὰς τῶν Βουρλών· ἡ ἐπομένη ἢ μεθεπομένη συγκομιδὴ, εἶνε εὐνοὺς διὰ τὰς σταφίδας τῶν Βουρλών καὶ τὰς τῆς Φωκαίας, ἐνῶ ἀφ' ἑτέρου αἱ τοῦ Τσεσμέ συμβαίνει νὰ ὑποβιάζωνται εἰς τὴν τρίτην τάξιν. Ἡ ὑπαμοιβὴ αὕτη εἶνε μὲν παράδοξος καὶ ἀνεξήγητος, ἀλλὰ παρατηρήθη σπουδαίως καὶ ἐβεβαιώθη ἀπὸ πολλῶν ἐτῶν. Τὸ πολὺ πολὺ δύναται τις νὰ εἴπη ὅτι εἰς τὰ τρία ταῦτα ἀξιοσημεῖωτα σταφιδοφόρα διαμερίσματα ἢ διανομὴ τῆς εὐνοίας τῆς φύσεως γίνεται μᾶλλον ὁμοίομορφος ἢ εἰς τὰς τοῦ Γερλί, τοῦ Νυμφίου, τοῦ Μπουτζᾶ, κτλ.

Ἀνάλυσις σταφίδων Τσεσμέ (Σουλτανινῶν).

| Ἄνωμα | Ἰγρότης | Τέρρα | Ἐκχύλισμα ἀφεψήματος | Τέρρα ἐκχύλισματ. | Σάκχαρον | Ἰξὺ | Τρυγία | Τανίνη | Κόμμι | Ἐκκλισίς κόμμιως |
|--------|---------|-------|----------------------|-------------------|----------|-------|--------|--------|-------|------------------|
| Τσεσμέ | 18.10 | 4.90 | 69.072 | 4.632 | 58.157 | 0.675 | 1.0832 | 0.4142 | 0.84 | μηδαμινὴ |

Ἀνάλυσις οἴνων ἐκ σταφίδων Τσεσμέ (Σουλτανινῶν).

| Ἄνωμα | Οἶνόπνευμα | Τέρρα | Ἐκχύλισμα | Θεῖκόν ἄλας | Σάκχαρον | Ἰξὺ | Τρυγία | Τανίνη | Κόμμι | Ἐκκλισίς | Ἐκκλισίς κόμμιως |
|--------|------------|-------|-----------|-------------|----------|---------|--------|----------|-------|-------------------|------------------|
| Τσεσμέ | 10.2 | 0.36 | 2.864 | 0.110 | 0.92567 | 0.47709 | 0.1272 | 0.086404 | 0.425 | — ⁴ .5 | — ἀσθενής |

Ὅσον ἀφορᾷ εἰς τὰ προϊόντα τοῦ Μαλκατζᾶ, τοῦ Πύργου, τῆς Γιουλιμπάτς, τῆς Σερανταμῆ, χωρίων θελκτικωτάτων περικυκλούντων τὰ Βουρλά, δὲν εἶναι γνωστὰ καὶ δὲν ἀγοράζονται εἰμὴ ὡς Βουρλά καθαρὰ. Τὰ προϊόντα τοῦ Ἀλαζάτα καὶ τῆς Κάτω Παναγιᾶς ἀποστέλλονται ὑπὸ τὸ ὄνομα Τσε-σμέ (1). Οἱ σταφιδῶνες οὗτοι ὅλοι ὁμοῦ παράγουσι περίπου 5 ἑκατομμύρια χιλιογράμμων σταφίδος.

Τὰ προϊόντα τοῦ Γερλί σχηματίζουν αὐτὰ μόνον τὰ δύο τρίτα τῆς συγκομιδῆς, ἕνα μὴ εἴπωμεν τὰ τρία τέταρτα, καθότι τὸ ἕδαφος ἐπὶ τοῦ ὁποίου καλλιεργοῦνται εἶνε σχεδὸν ἀπερίοριστον, ἐνῶ οἱ ἄλλοι σταφιδῶνες — τῆς Φωκαίας παραδείγματος χάριν, ἧτις περιλαμβάνει τὴν χώραν τῆς ἀρχαίας καὶ τῆς νέας Φωκαίας — ἔχουσιν ἑκτασιν λίαν περιορισμένην. Αἱ σταφίδες τοῦ Γερλί, αὐτὰ μόνον, ὑπολογίζονται ἐν τῷ ἐμπορίῳ εἰς πλεόν των 17 ἑκατομμυρίων χιλιογράμμων (300,000 καντάρια).

Τὸ ὄνομα Γερλί εἶνε τουρκικὸν καὶ σημαίνει ἰθαγενής. Ὑπὸ τὴν ὀνομασίαν ταύτην ἐννοοῦσιν ὅλα τὰ προϊόντα τοῦ Σιβρισάρ, τοῦ Τσιφλικ, τοῦ Πύργου, τοῦ Μπουρναμπᾶ, τοῦ Μπουτζᾶ, τοῦ Σερδίκιοι, τοῦ Νυμφίου, τοῦ Τζουμποβάση, τοῦ Ὀρένη, τοῦ Κουκλουτζᾶ, τοῦ Παρσᾶ, τοῦ Ἀξάρ, τοῦ Κιρκαγάτς, τοῦ Γιόρδ, τοῦ Ὀδεμισχ, τοῦ Κριτζαλή, κτλ., καὶ τῆς ἀπεράντου πεδιάδος τῆς Μαγνησίας, ἧτις πρὸ ὀκτώ ἢ ἐννέα ἐτῶν δὲν παρήγεν εἰμὴ 4—5,000 καντάρια, σήμερον δὲ παράγει ὑπὲρ τὰς 60,000. Ἐκ τοῦ λιμένος τῆς Σμύρνης ἐξάγονται καὶ διασπείρονται εἰς τὴν Γαλλίαν, τὴν Γερμανίαν, τὴν Ἀγγλίαν, τὴν Ἀμερικὴν, καὶ πανταχοῦ ὅπου ἐγνώρισαν καὶ ἐξετίμησαν τὰς σταφίδας τοῦ ἀπεράντου, γονίμου καὶ καλῶς καλλιεργουμένου τούτου σταφιδῶνος, τοῦ ὠραίζοντος τὰς φαιδράς πικρῆς τῆς μικρᾶς Ἀσίας (2).

(1) Τὰ Ἀλαζάτα καὶ ἡ Κάτω Παναγιᾶ κείνται, τὸ μὲν καὶ τὸ δέ, 6—7 χιλιομέτρα ἀπὸ τοῦ Τσεμέ. Ἴδε χάρτην τῆς μικρᾶς Ἀσίας.

(2) Ἀπεπειράθησαν ἐν Γαλλίᾳ πρὸ τινῶν ἐτῶν, περὶ τὸ 1881 καὶ 1882, νὰ κατασκευάσωσι διὰ σουλτανινῶν ἐντελῶς κητωτέρως ποιότη-

Ἔξω ἐξελαμβανόμεθα ὡς ὅπως ἀκαλαίσθητοι εἰάν παρηργόμεθα ἐν σιωπῇ τὰς ὠραίας σταφίδας αἵτινες συλλέγονται ἐν τῇ νήσῳ Κῶ (1), εἰς τὸ Ἀδραμίτιον καὶ τὴν Βοδέμια, καὶ αἵτινες κατέχουσι μέσον τινὰ ὄρον μεταξὺ των Ἐλεμέδων καὶ των Βεγλερτζῆ, περὶ ὧν θὰ ὁμιλήσωμεν τῶρα· ἀλλὰ θὰ ἐπανεύρωμεν ἄλλως τε μετ' ὀλίγον, γινόμενου λόγου περὶ μαύρων σταφίδων, ὅλας τὰς τοποθεσίας ταύτας, διατεθειμένας κατὰ μήκος τῆς ἀκτῆς, ὡσεὶ διὰ νὰ χρησιμεύσωσιν ὡς τιμητικὴ σωματοφυλακὴ τῆς κυριάρχου αὐτῶν, τῆς ὠραίας καὶ ἡδυπαθοῦς Σμύρνης, τὸ προτιμώμενον ὑπὸ των Τούρκων Ἰσμίρ, ὅπερ φαίνεται ὅτε μὲν κοιμώμενον ἡδέως εἰς τὴν ἀκτὴν τοῦ κόλπου, ὅτε δὲ κατοπτριζόμενον φιλαρέσκως εἰς τὰ μικρὰ κύματα, ὡς ἡ Κλεοπάτρα εἰς τὴν παραλίαν τῆς Κυρηναϊκῆς.

Ἀνάλυσις σταφίδων Ἐλεμέ (Σουλτανινῶν).

| Ὄνομα | Τέφρα | Γυρότης | Ἐκχύλισμα ἀφειψίματος | Τέφρα ἀφειψίματος | Σάκχαρον | Ὄξύ | Τρυγία | Τανίνη | Κόμμι | Ἐκκλίσια κόμμιος |
|-------|-------|---------|-----------------------|-------------------|----------|---------|---------|--------|-------|------------------|
| Ἐλεμέ | 2.20 | 17.80 | 65.52 | 1.80 | 54.80 | 0.59859 | 0.57348 | 0.4428 | 0.90 | + Ἀσθενεστ. |

Ἀνάλυσις οἴνου ἐκ σταφίδων Ἐλεμέ (Σουλτανινῶν).

| Ὄνομα | Οἰνόπνευμα | Τέφρα | Ἐκχύλισμα | Θετικόν ἄλκα. | Σάκχαρον | Ὄξύ | Τρυγία | Τανίνη | Κόμμι | Ἐκκλίσια | Ἐκκλίσια κόμμιος |
|-------|--------------------|-------|-----------|---------------|----------|---------|---------|----------|-------|----------|------------------|
| Ἐλεμέ | 9 ^o .00 | 0.38 | 3.70 | 0.0836 | 1.7125 | 0.58404 | 0.14868 | 0.089485 | 0.585 | — | — |

τος, κοινούς οἴνους ἑλαφροῦς παρεμφερεῖς πρὸς τοὺς ἀφρώδεις λευκοὺς οἴνους. Ἡ ἀπόπειρα δὲν ἐπέτυχε, διότι ἕνεκα τῆς ὑπερβολικῆς ὑπερτιμῆσεως των ὠραίων προϊόντων μετεχειρίσθησαν σταφίδας κακῆς ποιότητος. (Πληροφορίαι ἰδιαιτέραι).

(1) Κῶς, ἡ ἀρχαία Νυμφαία, ὑπῆρξε πητρὶς τοῦ Ἰπποκράτους καὶ τοῦ Ἀπελλοῦ. Ὁ ὠραῖος αὐτῆς λιμὴν ἐξάγει, μετὰ των σταφίδων τῆς νήσου, τὰ μεταξωτὰ τῆς ὑφάσματς καὶ τὰ πορφυροβυφῆ.

Ὁ Ἐλεμὲς εἶνε ὁμοίως σταφίς ἐπιτραπέζιος, ὀλιγώτερον πολυτελής ἢ ἡ Σουλτανίνα, ἀλλὰ φθάνουσα εἰσέτι τὰ 150—160 φράγκα κατὰ 100 χιλιόγραμμα ὅταν προέρχεται ἐκ τῶν μερῶν τοῦ Καρὰ-Μπουρνοῦ, καὶ 60 φράγκα περίπου ἐκ τῶν ἄλλων καλῶν σταφιδῶν. Ἡ κατωτέρα ποιότης, ἣτις μόνη φυλάττει τὸν βότρυ, τιμᾶται ὀλιγώτερον τῶν καθαρῶν θυρῶν καὶ ἀποστέλλεται ἐν μεγάλῃ ποσότητι εἰς Μασσαλίαν, εἰς Σέτην καὶ εἰς Βορδῶ.

Ὁ Ἐλεμὲς εἶνε ἐκ τῶν μεγίστων σταφίδων τῆς Σμύρνης· ὁ ὄγκος αὐτοῦ εἶνε ἴσος σχεδὸν πρὸς τὸν τοῦ ἀμυγδαλοῦ· ἡ ρᾶξ ἄλλοτε μὲν ἔχει δύο μικρὰ γήγαρτα, ἄλλοτε ἔν μόνον· τὸ χρῶμα αὐτοῦ εἶνε καθαρότερον τοῦ τῆς σουλτανίνης. Ἡ μέθοδος τῆς ἀποξηράνσεως εἶνε ἐντελῶς ἢ αὐτή. Ἡ ἀνωτέρα καὶ ἡ μεσαία ποιότης, αἵτινες συλλέγονται ἀποκλειστικῶς εἰς τὸ Καρὰ-Μουρνοῦ, εἰς Βουρλαῖ καὶ εἰς Τσεσμέ, ἀποστέλλονται ἀπερρωγισμένοι εἰς Γερμανίαν καὶ εἰς Ἀγγλίαν, ἐλάχιστον δὲ εἰς Αὐστρίαν, εἰς Ἀμερικὴν καὶ εἰς τὴν Αὐστραλίαν. Ἐκ τοῦ Ἐλεμέ κατασκευάζεται ἐνίοτε ἐν τῷ τόπῳ οἶνος κάλλιστος, διατηρούμενος καλῶς, ὅστις ὅμως εἶνε πολὺ δυνατός.

Τὸ Μοσχάτον τῆς Μικρᾶς Ἀσίας προέρχεται κατὰ τὸ πλεῖστον ἐκ τῆς νήσου Σάμου, ἣτις παράγει ἐτησίως 2,000—2,800 τόνους. Τὸ φέρον αὐτὸ κλῆμα εἶνε τὸ τοῦ Φροντινιάν. Ἀποστέλλεται πρὸ πάντων εἰς Ὀλλανδίαν καὶ εἰς Γαλλίαν σήμερον, ἀλλὰ πάντοτε μετὰ τοῦ βότρυος, ὡς τῶν θυρῶν.

Ἄλλοτε οἱ Ὀλλανδοὶ μετεχειρίζοντο αὐτὸ διὰ νὰ κατασκευάζωσιν ὄξος ἀνωτέρας ποιότητος· σήμερον μεταχειρίζονται μεγάλην ποσότητα μοσχάτης σταφίδος σαμιακῆς πρὸς κατασκευὴν τῆς περιωνύμου ζινέβρας των. Ἡ Μασσαλία, ἡ Σέτη καὶ τὸ Βορδῶ, οἱ κυριώτατοι οὔτοι ἐν Γαλλίᾳ καταναλωταὶ τοῦ Μοσχάτου τῆς Σάμου, κατασκευάζουσιν ἐξ αὐτοῦ ἐξαιρετὰ βερμουθ καὶ κοινούς οἶνους μοσχάτους γλυκεῖς. Ἐν Σάμῳ, ὅταν ἡ τιμὴ τῶν σταφίδων ἦνε

πολὺ χαμηλὴ, κατασκευάζουσιν ἐξ αὐτῶν ὁμοίως οἶνον γλυκὺν, ὡς καὶ ρακὴν.

Αἱ σταφίδες τῆς νήσου Σάμου ὁμοιάζουσι περίπου τὰς Σουλτανίνας καὶ τὰς Καρὰ-Μπουρνοῦ τόσον κατὰ τὸν ὄγκον ὅσον καὶ διὰ τὸν ἀριθμὸν τῶν γηγάρτων· ἡ τιμὴ αὐτῶν εἶνε μᾶλλον προσιτὴ, διότι ἀντὶ 29—30 φράγκων δύναται τις νὰ ἔχη 100 χιλιόγραμμα Μοσχάτης τῆς Σάμου.

Εἰς τὰ περίχωρα τῆς Σμύρνης συλλέγονται περίπου 200—300 τόνοι μοσχάτου, οἵτινες χρησιμεύουσιν ἐν τῷ τόπῳ πρὸς κατασκευὴν οἶνου, ἢ ἀποστέλλονται εἰς Γαλλίαν, ἐὰν οἱ οἰνοπῶλαι δὲν προσφέρωσι τιμὰς μεγαλειτέρας τῶν ἐμπόρων τῆς ἐξαγωγῆς.

(ἰκολοθεῖ)

ΠΕΡΙ ΤΟΥ ΠΕΡΟΝΟΣΠΟΡΟΥ ΤΗΣ ΑΜΠΕΛΟΥ

(PERONOSPORA VITICOLA DE BY.)

(Συνέχεια· ἴδε προηγούμενον τεῦχος).

Τὸ παράσιτον τὸ προξενοῦν τὴν νέαν ταύτην νόσον τῆς ἀμπέλου εἶνε φυτὸν κρυπτόγαμον καὶ μικροσκοπικόν, ἀνήκει δὲ εἰς τὸ γένος τῶν περονοσπόρων, τοῦ ὁποῦ σχεδὸν πάντα τὰ εἶδη ἀποβαίνουσι λίαν ἐπιζήμια εἰς τοὺς καλλιεργητάς, διότι εἶνε ἐνδόφυτα, δηλαδή φύονται καὶ ἀναπτύσσονται οὐχὶ ἐπὶ τῆς ἐπιφανείας τοῦ προσβαλλομένου φυτοῦ, ἀλλ' εἰς τὸ ἐσωτερικόν αὐτοῦ, μεταξὺ τῶν κυττάρων τοῦ ὁποῦ εἰσδύουσι τὰ μυκήλια (ρίζιδια) αὐτῶν. Ἡ ἀνοήσις τῶν παρασίτων τούτων γίνεται ἐπὶ τῆς ἐπιδερμίδος, ἣτοι τῆς ἐπιφανείας τοῦ προσβαλλομένου φυτοῦ. Ἡ τοῦ περονοσπόρου τῆς

ἀμπέλου ἀνθήσεις εἶνε ἢ ἐπὶ τῆς κάτω ἐπιφάνειας τῶν φύλλων παρατηρουμένη λευκὴ νηματοειδῆς ἐπικρυστάλλωσις. Σύγκειται δὲ αὕτη ἐκ λεπτῶν νημάτων ἐξερχομένων ἐκ τῶν στομάτων (1) τῶν φύλλων ἐν συμπλέγματι τεσσάρων μέχρι ὀκτῶ νημάτων ἐξ ἐκάστου στόματος. Τὰ νήματα ταῦτα, ἅτινα εἶνε ἀπλῶς συνέχειαι τῶν ὑπὸ τὴν ἐπιδερμίδα αὐξανομένων μυκηλίων, ἐξερχόμενα τῶν στομάτων, ἀφοῦ ὑψωθῶσι κατὰ τι, σχηματίζουσι μικροὺς κλαδίσκους, οἱ ὅποιοι φέρουσι καὶ οὗτοι νέους μικροτέρους κλάδους, ἢ καταλήγουσιν ἀπ' εὐθείας εἰς διακλάδωσιν ἔχουσαν σχῆμα σταυροῦ, τοῦ ὁποίου τὰ τρία βραχύτατα ἄκρα ὁμοιάζουσι πῶς πρὸς περόνας (εἶνε σουβλερά). Ἐκ τοῦ ἄκρου ἐκάστης τῶν περονῶν τούτων ἀνευ προηγουμένης γονιμοποιήσεως ἀναπτύσσεται ἀνά ἓν σπέρμα (ἔθεν καὶ ἡ ὀνομασία τοῦ γένους περονόσπορος) τὸ ὁποῖον, ἕνεκα τοῦ κωνικοῦ αὐτοῦ σχήματος καλεῖται κωνίδιον (conidium). Τὰ κωνίδια ταῦτα καὶ τὰ φέροντα αὐτὰ νήματα ἀναπτυσσόμενα ἐν μεγάλῳ ἀριθμῷ σχηματίζουσι τὰς ἐπὶ τῆς κάτω ἐπιφάνειας τῶν φύλλων παρατηρουμένης λευκῆς κηλίδας.

Τὰ κωνίδια ἅμα σχηματισθῶσιν ἀποσπῶνται ἀπὸ τῶν φερόντων αὐτὰ κλαδίων καὶ ἀμέσως ἢ βλαστάνουσιν ἐπὶ τοῦ αὐτοῦ φυτοῦ, ἐφ' οὗ ἀνεπτύχθησαν, ἢ μεταφερόμενα ὑπὸ τοῦ ἀνέμου, τῆς βροχῆς, τῶν ἐντόμων ἢ καὶ αὐτῶν τῶν ἀνθρώπων τῶν εἰσερχομένων εἰς τοὺς ἀμπελώνας, ἀναπτύσσονται ἐπὶ ἑτέρων ἀμπέλων, ἐξ οὗ καὶ μεταδίδεται τὸ κακόν.

Ἀλλὰ ταῦτα δὲν εἶνε τὰ ἐπικινδυνωδέστερα τῶν σπερμάτων τοῦ παρασίτου τούτου τῆς ἀμπέλου· ἕτερα σπέρματα, τὰ ὠοσπόρια, γεννῶμενα ἐν τῷ σώματι καὶ οὐχὶ ἐπὶ τῆς ἐπιφάνειας τοῦ φυτοῦ, εἶνε τὰ πράγματι διαιωνίζοντα τὸ γένος τοῦ περονόσπορου τῆς ἀμπέλου.

(1) Στόματα λέγονται αἱ ἐπιμήκεις καὶ μικροσκοπικαὶ ὀπαί, αἱ ἐν πληθῶνι εὐρισκόμεναι ἐπὶ τῶν πρασίνων ἐπιφανειῶν τῶν φυτῶν, δι' αὐτῶν ἐκτελεῖται ἡ δίκπνοη καὶ ἡ ἀφίδρωσις τοῦ φυτοῦ. Τὰ στόματα εἶνε ἰδίως πολυπληθῆ ἐπὶ τῆς κάτω ἐπιφάνειας τοῦ φύλλου.

Ταῦτα παραγόμενα διὰ τακτικῆς γονιμοποιήσεως (δηλαδή μεσολαβούντων ὀργάνων ἀρρένων καὶ θηλέων — antheridia oogona), εἶνε μικροσκοπικώτατα καὶ εὐρίσκονται ἐν πληθῶνι ἰδίως ἐν τῇ ψήφῳ τοῦ φύλλου, ἣτις καλεῖται παρέγχυμα. Καλύπτονται δὲ ὑπὸ περικαρπίου παχυτάτου καὶ ἀντέχοντος, ὡς ἀπεδείχθη, καὶ εἰς αὐτὸν τὸν γαστρικὸν χυμὸν (1). Τὰ σπέρματα ταῦτα ὡς ἐκ τῆς φύσεως τοῦ περικαρπίου αὐτῶν ἐὰν ὅπως βλαστήσωσι δὲν παρουσιαθῶσιν αἱ κατάλληλοι ἀτμοσφαιρικαὶ περιστάσεις, ὅχι μόνον διατηροῦνται ἐπ' ἀπειρον χωρὶς ν' ἀπολέσωσι τὴν γονιμότητα αὐτῶν, ἀλλὰ καὶ ὑφίστανται ἀκινδύνως οἰανδ' ἢποτε ἀτμοσφαιρικὴν μεταβολὴν, ὅθεν καὶ ἐκλήθησαν καθεύδοντα σπέρματα. Ταῦτα τότε μόνον βλαστάνουσιν, ὅταν παρουσιασθῶσιν εὐνοϊκαὶ διὰ τὴν ἀνάπτυξιν αὐτῶν περιστάσεις, ἣτοι ἡ ἀπαιτουμένη θερμότης καὶ ὑγρασία.

Ἐνεκα τῆς μικροσκοπικότητος καὶ ἐλαφρότητος τῶν δύο τούτων εἰδῶν τῶν σπερμάτων τοῦ περονόσπορου, τὸ νόσημα μεταδίδεται ὅχι μόνον ἀπὸ ἀμπελώνος εἰς ἀμπελῶνα, ἀλλὰ καὶ ἀπὸ χώρας εἰς χώραν· εἰς μετάδοσιν δὲ τούτου συντελοῦσι κατὰ μέγα μέρος οἱ ἀνεμοὶ. Οὕτως ἐκ τῶν ἐρευνῶν τοῦ δόκτορος Negri ἀποδεικνύεται, ὅτι ὁ περονόσπορος ἀνεφάνη ἐν Ἰταλίᾳ κατόπιν ἀνέμων πνευσάντων ἐκ δυσμῶν (2), εἶνε δὲ τοῦτο πιθανωτάτη ἐνδειξις, ὅτι τὰ σπέρματα τῆς νόσου μετηνέχθησαν ἐκεῖ ἐκ Γαλλίας. Ἐκ δὲ τῶν κατὰ τὸ θέρος τοῦ 1881 ἡμετέρων ἐν Πελοποννήσῳ παρατηρήσεων, τῶν δημοσιευθεισῶν εἰς τὸ περιοδικὸν τῆς ἐν Παρισίοις Ἀκαδημίας τῶν ἐπιστημῶν (3), ἐγένετο γνωστὸν, ὅτι τὸ νόσημα ἐνεφανίσθη εὐθὺς κατόπιν ἀνέμων πνευσάντων ἐκ τοῦ βορειοδυτικοῦ, οἵτινες βεβαίως ἔφερον τὰ σπέρματα τῆς νόσου ἐξ Ἰταλίας ἢ Γαλλίας.

(1) Περὶ τοῦ περονόσπορου τῆς ἀμπέλου, «Τηλέγραφος» 9 Φεβρουαρίου 1881.

(2) Giornale vinicolo Italiano 1880 σελ. 474.

(3) Comptes Rendus de l'Académie des sciences, 18 Juillet 1881.

Τοιοῦτοι εἶνε οἱ χαρακτηῆρες καὶ τὰ ἦθη τοῦ περι οὐ πρό-
κειται μικρομύκητος, ὃν εὔρον κατὰ τὴν ἐν ἔτει 1881 ἐν Πε-
λοποννήσῳ περιοδείαν μου, ἐν μὲν τῇ Μεσσηνίᾳ μετ' ἐπιτά-
σεως διαδιδόμενον, ἐν δὲ τῇ Ἡλείᾳ, τῇ Ἀργολίδι καὶ τῇ
Ἀχαΐᾳ μόνον σποραδικῶς.

Ἡ νέα αὕτη ἀσθένεια τῆς ἀμπέλου, ὡς ἐκ τῶν γενομέ-
νων κατὰ τὰ τελευταῖα ἔτη λεπτομερῶν παρατηρήσεων ἐξά-
γεται, ἀναπτύσσεται ὅταν ἡ ἀνωτάτη θερμοκρασία τῆς
ἀτμοσφαιρας εἶνε 25° μέχρι 30° (ἐκατοσταβαθμ.) καὶ συν-
οδεύεται μετ' ἀρκετῆς ὑγρασίας. Ἡ μεγαλειτέρα θερμότης
ἐν τῇ ἀτμοσφαιρᾷ καὶ ἡ ἐλάττωσις τῆς ὑγρασίας σταματῶσι
τὴν ἀνάπτυξιν καὶ πολλαπλασίσιν τῶν παρασίτων. Αἱ λε-
πτὰί βροχαὶ ἀκολουθοῦμεναι ὑπὸ ὑψηλῆς θερμοκρασίας, ἡ
κατάπτωσις ἀφθόνου δρόσου, ἢν διαδέχεται καυστικὸς ἥλιος,
οἱ ἐπιθαλάσσιοι ἀνεμοὶ προκαλοῦσι τὴν ἀνάπτυξιν τῆς νό-
σου, ἢν σταματᾷ ἡ μεγάλη θερμότης καὶ ἡ σχετικὴ ξη-
ρότης τῆς ἀτμοσφαιρας. Ὅταν οἱ ἀτμοσφαιρικοὶ οὔτοι ὄροι
παρασιάζωνται λίαν εὐνοϊκοὶ πρὸς ἀνάπτυξιν τοῦ παρασί-
του, αἱ ὑπ' αὐτοῦ προξενούμεναι προσβολαὶ δύνανται ν' ἀπο-
θῶσι λίαν ἐπιζήμιοι· τοῦτο δὲ συμβαίνει συχνότερον εἰς τὰ
κλίματα τὰ ψυχρότερα τοῦ ἡμετέρου ἐνθα τὸ παράσιτον
πολλάκις προσβάλλει τὴν ἀνοιξιν τὰ ἄνθη τῆς ἀμπέλου ἢ
καὶ αὐτὰς τὰς σταφυλὰς ἀποβαίνον οὕτω καταστρεπτικώτα-
τον. Εὐνοϊκοὶ ὄροι πρὸς ἀνάπτυξιν τοῦ περονοσπόρου σπα-
νίως παρουσιάζονται κατὰ τὴν ἀνοιξιν εἰς τὰ μεσημβρινὰ
κλίματα, καὶ δὴ παρ' ἡμῖν, ἐνθα ὁ μικρομύκης οὔτος ἀνα-
πτύσσεται μετ' ἐπιτάσεως, ὡς ἐπὶ τὸ πλεῖστον τὸ φθινόπω-
ρον, ὅτε ἀρχομένου τοῦ τρυγητοῦ ἡ προσβολὴ ἀποβαίνει
σχεδὸν ἀβλαβής. Οὐχ ἦττον κατὰ τὰ βροχερὰ καὶ ὑγρὰ
ἔτη ὁ περονόσπορος δύναται νὰ προξενήσῃ σπουδαίας ζημίας
καὶ εἰς τοὺς ἀμπελῶνας τῶν μεσημβρινῶν κλιμάτων.

Ὁ ἀμερικανὸς ἀμπελογράφος Μείσνερ παρατήρησεν ὅτι αἱ
ἀμπελοὶ αἱ εἰς τὰς βιομηχανικὰς πόλεις παρακείμεναι καὶ
κατὰ τὰς ὑγροτάτας ἀκόμη ἐποχὰς δὲν προσβάλλονται ὑπὸ

τοῦ περονοσπόρου, ἀποδίδει δὲ τοῦτο εἰς τοὺς θειώδεις ἀτμοὺς
τοὺς ἐν τῇ ἀτμοσφαιρᾷ μεταδιδόμενους ἐκ τῶν κιομένων
ὑπὸ τῶν βιομηχανικῶν καταστημάτων γαιανθράκων. Πρὸς
τούτοις παρατηρήθη ὅτι ποικιλίαι τινὲς ἀμπέλων προσβάλ-
λονται ὀλιγώτερον ὑπὸ τοῦ περονοσπόρου ἢ καὶ μένουσιν ἐν-
τελῶς ἀπρόσβλητοι· ἡ παρατήρησις δὲ αὕτη δύναται νὰ
ἀποθῆ εὐεργετικωτάτη εἰς τὰς χώρας, ἐνθα τὸ παράσιτον
τοῦτο, ἐνεκα τοῦ εὐνοϊκοῦ κλίματος, ἀναπτύσσεται μετ'
ἐπιτάσεως.

Ἐν Γαλλίᾳ, ἐνθα ὁ μικρομύκης οὔτος κατ' ἔτος προξενεῖ
εἰς τοὺς ἀμπελῶνας σημαντικὰς ζημίας, ἐγέναντο ἀπὸ πολ-
λῶν ἡδὴ ἐτῶν λεπτομερεῖς ἔρευναι περὶ τοῦ βίου τοῦ πα-
ρασίτου καὶ ἰδίως περὶ τῶν μεθόδων τῆς καταπολεμήσεως
αὐτοῦ, ὧν τὰ συμπεράσματα τὸ ὑπουργεῖον τῆς Γεωργίας
ἐγνωστοποίησε δι' ἐγκυκλίου πρὸς τοὺς νομαρχιακοὺς διδα-
σκάλους τῆς Γεωργίας, ὅπως δι' αὐτῶν φωτισθῶσι καὶ προ-
τραπῶσιν οἱ ἀμπελοουργοὶ νὰ λάβωσι τὰ ἀναγκαῖα κατὰ
τοῦ περονοσπόρου μέτρα.

Χάριν τῶν ἡμετέρων ἀναγνωστῶν δημοσιεύομεν τὰς ἐγκυ-
κλίους ταύτας ἀρχόμενοι ἀπὸ τῆς κατωτέρω ἐκθέσεως τοῦ
κ. Πριλλιέ τῆς διαταγῆ τοῦ γαλλικοῦ ὑπουργείου τῆς γε-
ωργίας συνταχθείσης.

Ἐκθεσις περὶ τῆς χρήσεως τῆς ἀσθέστου καὶ τοῦ θεϊκοῦ χαλκοῦ κατὰ τοῦ περονοσπόρου.

ὑπὸ τοῦ κ. ΠΡΙΑΛΙΕ
γενικοῦ ἐπιθεωρητοῦ τῆς γεωργικῆς ἐκπαιδεύσεως.

Ἐν Παρισίῳ, τῇ 22 Ὀκτωβρίου 1885.

Κύριε Ὑπουργέ.

Ἀπὸ πολλοῦ χρόνου, ἐπεκράτησε συνήθεια εἰς τινὰ μέρη
τοῦ Μεδόκ, ἰδίως εἰς τὰ περίξ τοῦ Μαργῶ, τοῦ Σαιν Ζου-

λιέν και του Πουϊλάκ, να βαντίζονται αι παρόδιοι άμπελοι, δια γαλακτώματος ασβέστου, εν τῇ ὁποίᾳ προσθέτουσιν ἔν ολιονδῆποτε ἄλλας χαλκοῦ. Ἄλλοτε μετεχειρίζοντο ἄνθος χαλκοῦ, ἀλλ' ἀπὸ πολλῶν ἐτῶν, χάριν οἰκονομίας, ἀντικατέστησαν τοῦτο διὰ τοῦ θειικοῦ χαλκοῦ. Ἡ χρῆσις αὕτη σκοπὸν ἔχει νὰ ἐμποδίξῃ τὰ παῖδια και τοὺς πλανοδίους ἀπὸ τοῦ νὰ δρέπωσι τοὺς ὠρίμους καρποὺς τοὺς πλησιεστέρους αὐτοῖς. Φοβοῦνται νὰ φάγωσι τοὺς βότρυς τοὺς κρεμαμένους εἰς τὰ κλήματα τὰ βαντιζόμενα δι' ἄνθους χαλκοῦ και τοὺς σέβονται φρονίμως. Τοιουτοτρόπως δὲ βαντιζονται πέντε ἢ ἕξ σειραὶ κλημάτων ἀπὸ τῆς ὁδοῦ πρὸς τὰ ἔσω τοῦ κτήματος.

Ὅταν ὁ περονόσπορος ἀνεπτύχθῃ εἰς τὸ Μεδὸκ μετὰ μεγάλης ἐντάσεως, παρατηρήθη οὐχὶ ἄνευ ἀπορίας ὅτι τὰ κλήματα τὰ κεκαλυμμένα διὰ κηλίδων ασβέστου και χαλκοῦ εἶχον προσβληθῆ ἑλαφρότερον ὑπὸ τῆς ἀσθενείας ἢ τὰ ἄλλα τὰ μὴ ὑποβληθέντα εἰς τὴν Θεραπείαν ταύτην. Ἡδὴ ἀπὸ τοῦ 1882 ἐβεβαιώθησαν περὶ τοῦ λίαν ἀπροσδοκῆτου τούτου γεγονότος εἰς τὰ μέρη τοῦ Μεδὸκ τὰ μᾶλλον προσβληθέντα· ἀλλὰ πρὸ πάντων κατὰ τὸ παρελθὸν ἔτος, τὸ 1884, ἡ προφύλαξις τῶν βαντισθεισῶν δι' ασβέστου και ἄλατος χαλκοῦ ἐκτάσεως ἐφάνη μετὰ καταπληκτικῆς καθαρότητος, ὅτε ἡ ἀσθένεια ἐλάμβανε περὶ τὸ Σαιν Ζουλιέν ἰδίως μεγάλην ἐντασιν και ἐπροξένει τὰς περισσοτέρας καταστροφάς. Ἐνῶ πανταχοῦ τὰ προσβληθέντα ὑπὸ τοῦ περονόσου φύλλα ἀπεξηραίνοντο και ἐπιπτον προῶως, κατὰ μῆκος τῶν λεωφόρων ἔμενον πράσινα και αἱ σταφυλαὶ ἠδύναντο νὰ ὠριμάσωσιν.

Ἐφέτος (1885) ἄμα τῇ ἐμφανίσει τῆς ἀσθενείας, ἥτις ἐπροξένησε κατὰ τὸ παρελθὸν ἔτος μεγάλας ζημίας, πολλοὶ ἰδιοκτῆται ἢ ἐπιμεληταὶ ἀμπέλων προσεπάθησαν νὰ ἐφαρμόσωσιν ἐπὶ ἀμπελώνων ὀλοκλήρων τὴν μέθοδον, ἥτις ἐφάνη προφυλακτικὴ κατὰ τὸ παρελθὸν ἔτος εἰς τὰ περιχειλουῦντα τοὺς ἀμπελώνους κλήματα. Εἰς Σαιν Ζουλιέν, εἰς Πουϊλάκ,

εἰς Δεζάκ, εἰς Σαιντ-Ἐστέφ, αἱ γενόμεναι δοκιμαὶ ἐπέτυχον ἐντελῶς, και εἶμαι εὐτυχῆς δυνήθεις νὰ βεβαιωθῶ πανταχοῦ περὶ τῆς ἐπιτυχίας ἐμπειρικοῦ φαρμάκου, ὅπερ ἐκ τύχης ἀνεκαλύφθη και ὅπερ ἡ ἐπιστήμη θὰ μελετήσῃ και θὰ ἐξηγήσῃ τὴν ἐπίδρασιν αὐτοῦ.

Τὸ πρῶτον κτῆμα ὅπερ ἐπεσκέφθην εἶνε τοῦ Λαιγγοῦ και Λεοβίλ, ἀνήκον εἰς τοὺς κκ. Βαρτῶν. Ὁ ἐπιστάτης, ὁ κ. Ζουέ, ἀρχαῖος μαθητῆς μου ἐν τῇ ἀγρονομικῇ σχολῇ, μὲ ἐτήρει πάντοτε ἐνήμερον εἰς τὰς παρατηρήσεις, τὰς ὁποίας εἶχε κάμει προηγουμένως και εἰς τὰς δοκιμαστικὰς Θεραπείας, τὰς ὁποίας εἶχεν ἐπιχειρήσει κατὰ τὸ παρὸν ἔτος. Ὁ περονόσπορος ἐφανερῶθη τὴν 10 Ἰουλίου ἐν τῷ ἀμπελῶνι και κατ' αὐτὴν τὴν στιγμὴν ἤρχισεν ἡ Θεραπεία τῶν κλημάτων. Τὸ ρευστὸν, τὸ ὁποῖον μετεχειρίζετο ὁ κ. Ζουέ διὰ τοὺς βαντισμοὺς ἐπετυγχάνετο διὰ τῆς διαλύσεως 25 χιλιογράμμων (19½ ὀκάδων) θειικοῦ χαλκοῦ ἐντὸς βυτίου περιέχοντος 225 λίτρας (176 ὀκάδας) ὕδατος και προστιθεμένων ἀκολουθῶς 25 χιλιογράμ. ἐσβεσμένης ασβέστου. Ἄλλοι εἶχον ἐλαττώσει τὴν δόσιν τοῦ θειικοῦ χαλκοῦ εἰς 16 χιλιογράμματα (12½ ὀκάδας) κατὰ βυτίον ὕδατος 8 περίπου τοῖς 100) και ἐπέτυχον ἐπίσης καλὸν ἀποτέλεσμα δι' ὀλιγωτέρων δαπανῶν. Σχηματίζεται τοιουτοτρόπως ρευστὸν κυανόφαιον μὴ διαφανές και ὀλίγον πυκνόν· μεταγγίζουσι δ' αὐτὸ εἰς ἀγγεῖα μετὰ λαβῆς σιδηρᾶς τὰ ὁποῖα βαστάζουσιν οἱ ἐργάται οἱ ἐπιφορτισμένοι τὴν Θεραπείαν. Βαντιζοῦσι δὲ τὰς ἀμπέλους διὰ μικρῶν κλάδων ἐκ θάμνων τοὺς ὁποίους βυθίζουσιν ἐν τῷ ὑγρῷ και τινάζουσιν δεξιᾶ και ἀριστερᾶ ἐπὶ τῶν φύλλων ἀκολουθοῦντες τὰς ἀμπελοστοιχίας ὀπισθοβατικῶς διὰ νὰ μὴ κηλιδωθῶσι. Μετὰ τὴν δίοδόν των βλέπει τις ἀπείρους κυανοφαίους κηλίδας ἀποτεθείσας ἐδῶ και ἐκεῖ τυχαίως, ἐπὶ τῆς ἀνωτέρας ἐπιφανείας τῶν φύλλων. Τοῦτο ἀρκεῖ ὅπως προφυλάξῃ τὰ κλήματα ἀπὸ τὸν περονόσπον ἢ τοῦλάχιστον ὅπως μετριάσῃ ἐπαισθητῶς και τὸν πολλαπλασιασμὸν τοῦ παρασίτου και τὰς συνεπεῖς ζημίας.

Ἀπὸ τῆς ἐνάρξεως τῆς θεραπείας μέχρι τῆς 26 αὐγούστου ἡ θερμοκρασία ἐν Μεδόκ κατὰ τὸ ἔτος τοῦτο ἦτο θερμοτάτη καὶ ξηροτάτη. Ὑπὸ τοὺς ὄρους τούτους ἡ ἀνάπτυξις τοῦ περονοσπόρου ἀνεστάλη. Ἐπὶ ὅλων τῶν ἀμπέλων, τῶν ὑποβληθεισῶν ἢ μὴ εἰς θεραπείαν, τὰ προσβληθέντα μέρη τῶν φύλλων ἀπεξηραίνοντο χωρὶς νὰ ἐκταθῶσι καὶ χωρὶς νὰ καρποφορήσωσιν, ἀλλ' ἡ βλάστησις τῆς ἀμπέλου οὐδόλως ὑπέφερεν. Ἀπὸ τῆς 26 αὐγούστου καὶ κατὰ τὰς πρώτας ἡμέρας τοῦ Σεπτεμβρίου, θύελλαι καὶ βροχαὶ ἀφθονοὶ διεδέχθησαν ἀλλήλας ἀδιακόπως. Τὸ περονόσπορον ἐξῆλθε τότε ἐκ τῆς ληθαργώδους καταστάσεως, εἰς ἣν διετέλει κατὰ τοὺς ξηροὺς καιροὺς καὶ ἀνεπτύχθη ταχέως· τέλος, περὶ τὰ μέσα Σεπτεμβρίου, ἡ νόσος ἔκαμε φοβερὰς προόδους. Ὅλα τὰ κλήματα καὶ αὐτὰ τὰ μάλλον ἀντέχοντα, προσεβλήθησαν. Πανταχοῦ, περὶ τὸ Σαιν-Ζουλιέν καὶ τὸ Πουϊλάκ, αἱ ἀμπελοὶ ἀπώλεσαν τὴν πρασινότητα αὐτῶν· τὰ ὀλίγα ἀπομείναντα φύλλα ἐκάησαν καὶ ἔλαβον χρῶμα ὑπόμελαν καὶ γαιῶδες.

Ὅταν μετὰ τὴν ξηρασίαν ὁ περονόσπορος ἀνεφάνη μετ' ἐντάσεως εἰς τὰς μὴ ὑποβληθείσας εἰς θεραπείαν ἀμπέλους καὶ ἔλαβε τοσοῦτον ταχεῖαν ἀνάπτυξιν, ἐνεφανίσθη ὡσαύτως καὶ ἐπὶ τῶν θεραπευθεισῶν ἀμπέλων, ἀλλὰ δὲν διεδόθη. Περὶ τὰς ἀποξηρανθείσας κηλίδας τῶν φύλλων τῶν προσβληθέντων πρὸ τῆς ξηρασίας ἐνεφανίζετο στεφάνη ὑπόλευκος, νημάτων καρποφόρων, ἐπὶ τῶν θεραπευθεισῶν καὶ ἐπὶ τῶν μὴ θεραπευθεισῶν ἀμπέλων, ἀλλ' αἱ κηλίδες δὲν ἐξετείνοντο πολὺ, δὲν ἐσχηματίζοντο δὲ νέαι. Τὸ παράσιτον ἔζη εἰσέτι ἐν τῷ ἰσθμῷ τοῦ φύλλου μετὰ τὴν θεραπείαν καὶ εἶχε μάλιστα σπόρους, ἀλλ' οἱ σπόροι οὗτοι βεβαίως δὲν ἦσαν πλέον γόνιμοι, δὲν διέδιδον πλέον τὸ κακόν. Τὰ φύλλα ἐξηκολούθουν νὰ βιωσιν, ἔμενον πράσινα μέχρι τῆς στιγμῆς τοῦ τρυγητοῦ καὶ ἐξησφάλιζον τὴν τελείαν ὠρίμασιν τῶν σταφυλῶν, ἐνῶ τὰ μὴ θεραπευθέντα κλήματα ἦσαν ἡμίκαυστα καὶ γυμνὰ φύλλων.

Κατὰ τὰς πρώτας ἡμέρας τοῦ ὀκτωβρίου ὅτε ἐπεσκέφθη μετὰ τοῦ κ. Ζουὲ τὰς ἀμπέλους τοῦ Λαγγοῦ καὶ Λεοβίλ, τὸ μεταξὺ τῶν θεραπευθέντων καὶ μὴ θεραπευθέντων μερῶν ὄριον ἐφαίνετο μακρόθεν μετὰ πολλῆς καθαρότητος. Αἱ μὴ θεραπευθεῖσαι ἀμπελοστοιχίαι, ἀφειμέναι ὡς μάρτυρες εἰς τὰ θεραπευθέντα ἐδάφη, καὶ ἀντιστρόφως αἱ σειραὶ καὶ αἱ στοιχίαι αἱ θεραπευθεῖσαι ἐν μέσῳ τῶν μὴ θεραπευθεισῶν ἐκτάσεων ἐπληττον τὰ βλέμματα διὰ τῆς λείαν καταφανοῦς, πρὸ πάντων εἰς τὰ τεμάχια τοῦ *μαλβέκ*, ὅπου ἡ ἀσθένεια εἶχεν ἀποφυλλίσσει ἐντελῶς τὰ μὴ θεραπευθέντα κλήματα.

Αἱ θεραπείαι εἰς Λεοβίλ καὶ Λαγγοῦ ἐγένοντο ἐπὶ ἐπιφανείας 90 περίπου στρεμμάτων. Ἐπειδὴ δὲ ἕκαστον κλῆμα εἰς τὸ Μεδόκ καταλαμβάνει ἐν μέτρον τετραγωνικόν, περὶ τὰς ἐνενηκόντα χιλιάδας κλήματα ἐθεραπεύθησαν ἐν τῷ κτήματι τοῦ κ. Βαρτῶν. Ἡ θεραπεία ἐγένετο πρὸ πάντων ἐπὶ τοῦ εἴδους *μαλβέκ*. Οἱ βότρυς ὠρίμασαν πολὺ τελειότερον ἐπὶ τῶν θεραπευθεισῶν ἀμπέλων. Αἱ σταφυλαὶ τοῦ *μαλβέκ* ἔδωκαν γλεῦκος μαρτυροῦν σταθερῶς ἐν τῷ γλυκομέτρῳ 11—11 1/2 βαθμοῦς, ἐνῶ τὰ *μαλβέκ* τῶν μὴ θεραπευθέντων κλημάτων ἔδιδον γλεῦκος μόλις φθάνον τοὺς 9 βαθμοῦς. Τεμάχιον ἐκ 15 στρεμμάτων *καβερνέ* λευκοῦ ἔδωκεν ἀκριβῶς τὰ αὐτὰ ἀποτελέσματα. Τὸ γλεῦκος ἐζύγιζεν 11 βαθμ. ἐν τῷ γλυκομέτρῳ, ἐνῶ τὸ γλεῦκος τοῦ λευκοῦ *καβερνέ* τοῦ μὴ θεραπευθέντος μόλις ἐσημεῖον 9 βαθμοῦς.

Πλησίον τοῦ Πουϊλάκ, εἰς τὸν πύργον Μουτῶν Δαρμαλιὰκ, ὁ κ. Φεράνδος μοι ἔδειξεν ἀμπέλους ὑπ' αὐτοῦ θεραπευθείσας ἀπὸ τῆς 15 μέχρι τῆς 20 αὐγούστου μόνον καὶ αἵτινες θαυμασίως διετηροῦντο ἐν τῷ μέσῳ τῶν ἀποφυλλισθέντων ὑπὸ τοῦ περονοσπόρου ἀγρῶν. Ὡς εἰς τοῦ κ. Βερτῶν, αἱ θεραπευθεῖσαι ἀμπελοὶ ἔδιδον γλεῦκος μαρτυροῦν ἐν τῷ γλυκομέτρῳ 2 βαθμοῦς μέχρι 2 καὶ ἡμίσεως ἐπὶ πλέον ἢ αἱ ἀμπελοὶ τῶν αὐτῶν κλημάτων αἱ μὴ θεραπευθεῖσαι. Ἡ ποσότης τοῦ θειικοῦ χαλκοῦ τοῦ χρησιμοποιουμένου πρὸς θεραπείαν παρὰ τῷ κ. Φεράνδῳ ὑπῆρξεν ὀλιγώτερον ἢ ἐν Λεοβίλ.

ἦτο 16 περίπου χιλιόγραμμα κατὰ βυτίον ὕδατος, καὶ τὰ ἀποτελέσματα ὑπῆρξαν ὡσαύτως εὐχάριστα.

Ἄλλ' εἰς τὰ κτήματα τοῦ κ. Ἰώνστων, ἐν Βωκαγιού, ἐν τῇ κοινότητι Σαίν-Ζουλιέν, καὶ εἰς Δωζάκ, πλησίον τοῦ Μαργώ, αἱ θεραπείαι ἐγένοντο ἐπὶ μεγαλειτέρας κλίμακος. Εἰς Βωκαγιού τὰ ἀποτελέσματα τῆς θεραπείας ὑπῆρξαν κάπως ὀλιγώτερον καταφανῆ ἢ εἰς Λεοβίλ καὶ Μουτῶν-Δαρμαλιὰκ, καθότι ὁ περονόσπορος ἀνεπτύχθη ἐκεῖ μετ' ὀλιγώτερας ἐντάσεως· ἀλλ' εἰς Δωζάκ ἡ δοκιμὴ ἐγένετο ὑπὸ ὄρους λίαν ἀποδεικτικούς. Ἐὰν πάντα συνέτεινον εἰς τὸ νὰ δώσωσιν εἰς τὴν ἐν Δωζάκ θεραπείαν ἐξαιρετικὴν σπουδαιότητα, οὐ μόνον διότι ἐγένετο ἐπὶ μεγαλειτέρας ἢ πανταχοῦ ἀλλαχοῦ ἐκτάσεως, τῶν θεραπευθέντων τεμαχίων κατεχόντων ἐπιφάνειαν 15 ἑκταρίων, καὶ ἐπὶ τῶν διαφόρων κλημάτων τοῦ Μεδόκ, ἐν θέσει ἰσχυρῶς προσβληθείσῃ ὑπὸ τῆς ἀσθενείας, ἀλλὰ καὶ πρὸ πάντων διότι ἐπεστατήθη καὶ ἐμελετήθη προσεκτικῶς παρὰ τοῦ κ. Μιλιαρδέ καὶ τοῦ κ. Γαγιῶν. Εἶνε δὲ ἐπιτετραμμένον νὰ ἐλπίζωμεν ὅτι αἱ ἐργασίαι τῶν δύο τούτων σοφῶν θὰ ἐπιτρέψωσι νὰ ἐξηγηθῇ πῶς ἐπιδρᾷ ἡ θεραπεία, πῶς δύναται, ἂν ὄχι νὰ φανεύσῃ τὸ μηκύλιον τοῦ περονόσπορου ἐν τοῖς προσβαλλομένοις φύλλοις, τοῦλάχιστον νὰ ἐμποδίσῃ τὴν γονιμοποίησιν τῶν σπόρων, τοὺς ὁποίους ἐξακολουθεῖ νὰ σχηματίζει. Τοῦτο εἶνε ζήτημα ὅπερ ἀρμόζει νὰ ἀναβληθῇ ἐπὶ τοῦ παρόντος. Τὴν στιγμὴν ταύτην δὲν προτίθεμαι ἄλλο τι ἢ ν' ἀναφέρω τὰ γεγονότα, τῶν ὁποίων ὑπῆρξα μάρτυς, καὶ δύναμαι νὰ βεβαιώσω ὅτι οὐδαμοῦ εἶδον τὰ ἀναγραφέντα καλὰ ἀποτελέσματα τῆς θεραπείας καθαρώτερον ἢ ἐν τῷ κτήματι τοῦ κ. Ἰώνστων, εἰς Δωζάκ.

Συνοδευόμενος ὑπὸ τοῦ ἐπιστάτου τοῦ κτήματος, τοῦ κ. Δαβίδ, εἶδον λαμπρὰ ἀποτελέσματα ἐπιτευχθέντα ἐπὶ τεμαχίων διαφόρων κλημάτων, τοῦ μαλβέκ, τοῦ βερδό, τοῦ καβερνέ καὶ τοῦ καρμενέρ. Ὁδηγούμενος ὑπὸ τῶν συμβουλῶν τοῦ κ. Μιλιαρδέ, ὁ κ. Δαβίδ ἐφρόντισε νὰ διατηρήσῃ πάντοτε ὡς μάρτυρας ἀμπελοστοιχίας μὴ θεραπευθείσας ἵνα

καταδείξῃ τὴν ἀποτελεσματικότητα τῆς θεραπείας. Ἡ ἐπίσκεψις τοῦ κτήματος τοῦ κ. Δωζάκ δύναται νὰ ἐπισύρῃ τὴν πεποίθησιν καὶ τῶν μᾶλλον δυσπίστων.

Μοὶ φαίνεται ἐνδιαφέρον νὰ σημειώσω ἰδιαίτερόν τι γεγονός. Δύο τεμαχία μαλβέκ δὲν ἐφαίνοντο ἐξίσου προστατευθέντα ὑπὸ τῆς θεραπείας· τὸ μὲν εἶχε διατηρήσει πλείονον τοῦ ἄλλου τὴν πρασινότητα τοῦ φυλλώματός του. Ὁ κ. Δαβίδ ἠδυνήθη νὰ μοὶ δώσῃ τὴν ἐξήγησιν τοῦ φαινομένου τούτου· τὸ μᾶλλον προστατευθὲν εἶχε θεραπευθῆ κατ' αὐτὴν τὴν στιγμὴν τῆς πρώτης ἐμφανίσεως τοῦ περονόσπορου, τὸ δ' ἕτερον ὅταν ἡ ἀσθένεια εἶχεν ἤδη λάβει ἀνάπτυξιν τινα. Ἡ δὲ προφύλαξις ἐγένετο τοσούτω μᾶλλον ἐντελής ὅσω ἡ θεραπεία ἐγένετο ταχυτέρα.

Τὸ μεταχειριζόμενον ὑπὸ τοῦ κ. Δαβίδ ὕγρον διὰ τὴν θεραπείαν περιέχει περίπου 8 τοῖς 100 θεϊκῶν χαλκῶν. Ἡ ἐργασία γίνεται δι' ἀνδρῶν· ὑπολογίζεται δὲ ἡ δαπάνη εἰς 5 φρ. περίπου τὸ στρέμμα. Ἐθεραπεύθησαν οὕτως 150,000 κλήματα ἢτοι ἐπιφάνεια 150 στρεμμάτων. Ὁ κ. Δαβίδ φρονεῖ ὅτι 50 λίτρα (39 ὀκάδ.) ὕγρου ἀρκοῦσι διὰ τὴν θεραπείαν 1000 κλημάτων, ἀλλ' ὑπὸ τὸν ὄρον νὰ μὴ γίνηται ἡ περιρράντισις εἰμὴ διὰ μικρῶν κλαδίων θάμνων ἀρκετὰ ἰσχυρῶν διὰ νὰ μὴ ταῦτα πληρῶνται ὑπὸ μεγάλης ποσότητος ὕγρου. Κατὰ τὴν ἐναρξιν τῆς θεραπείας, κατηνάλισκον ἀνωφελῶς μέχρις 150 λίτρων ὕγρου, καθότι ἐχρησιμοποιοῦν παχεῖς κλάδους διὰ τὴν περιρράντισιν.

Ἐν τῇ θεραπείᾳ τεμαχίων τινῶν ὁ κ. Δαβίδ προσέθηκεν εἰς τὰ σύνηθες ὕγρον κόλλαν ἰσχυρὰν 6 χιλιόγραμμα (5 σχεδὸν ὀκάδ.) εἰς 100 λίτρ. ὕδατος, φρονεῖ δὲ ὅτι ἐβελτίωσεν οὕτω τὴν δραστηριότητα τοῦ φαρμάκου.

Εἰς Δωζάκ, ὡς καὶ εἰς Λεοβίλ, ἡ ὠρίμασις τῶν στάφυλων ὑπῆρξε πολὺ τελειότερα εἰς τὰ θεραπευθέντα μέρη ἢ εἰς τὰ μὴ θεραπευθέντα. Αἱ συγκομιδαὶ ἠρσυνήθησαν ὑπὸ τὴν ἔποψιν ταύτην καὶ ἀνελύθησαν ὑπὸ τοῦ κ. Γαγιῶν, ὅστις θὰ δημοσιεύσῃ βεβαίως τὰ λίαν ἐνδιαφέροντα τῶν ἐρευνῶν τοῦ

ἀποτελέσματα. Μοι ἀνέφερον εἰς Δωζάκ ἐκεῖνα ἄτινα ἐπέτυχε διὰ τὸ Βερδὸ, τοῦ ὁποίου αἱ σταφυλαὶ ἔδωκαν, ἀναλυθεῖσαι, 1.75 γραμμάρια σακχάρου εἰς τὰ θεραπευθέντα μέρη, ἐνῶ δὲν περιεῖχον εἰμὴ 39 εἰς τὰ μὴ θεραπευθέντα. Τοῦτο βεβαίως εἶνε ἐξαιρετικὴ περίπτωση, οὐχ ἦττον ὁμως καταδεικνύει τὴν ἀποτελεσματικότητά τῆς θεραπείας.

Ἐπεσκέφθην τέλος τὰ εἰς Σαίντ-Ἐστῆφ καὶ εἰς τὸν πύργον Σάλ-Δε-πέζ, ἀνήκοντα εἰς τὸν κ. Λαβρών κτήματα, ὧν αἱ ἀμπελοὶ ἐθεραπεύθησαν μετ' ἐπιτυχίας οὐχὶ ὀλιγώτερον ἐντελοῦς. Ὁ ἐπιμελητὴς τοῦ κτήματος, κ. Τοσιζέρ, μετεχειρίσθη, διὰ τὴν θεραπείαν, ἣν ἐξετέλεσε κατὰ τὸν συνήθη τρόπον, 8 χιλιογράμματα θειικοῦ χαλκοῦ εἰς 10 λίτρας ὕδατος προσθέσας, ὡς ἐν Δωζάκ, 15 χιλιογράμματα ἀσβέστου εἰς 30 λίτρας ὕδατος. Τὰ ἀποτελέσματα ὑπῆρξαν λαμπρὰ, καὶ εἶνε θαυμάσιον νὰ βλέπη τις ἐκ τοῦ ἐνὸς μέρους τὰς θεραπευθείσας ἀμπέλους ὅπως πρασίνας, ἐκ δὲ τοῦ ἄλλου μέρους τὰς μὴ θεραπευθείσας ἐντελῶς ἀπεφυλλισμένας.

Διὰ τῆς θεραπείας ἐπροστάτευσεν ἀποτελεσματικώτατα καὶ αὐτὰ τὰ μᾶλλον εὐαίσθητα κλήματα, ὡς τὸ μαλβέκ καὶ τὸ λευκὸν καβερνέ. Εὐρίσκεται ἐν τῷ κτήματι τοῦ Σάλ-Δεπέζ νέον παράδειγμα καὶ καταπειστικώτατον περὶ τῆς δραστηριότητος τοῦ φαρμάκου, ὅπερ πανταχοῦ ἐπέτυχε κατὰ τὸ παρὸν ἔτος ἐν Μεδόκ ὅπου τὸ μετεχειρίσθησαν. Ἀλλὰ γεγονός τι ὅπερ μοι φαίνεται ἀξίον νὰ σημειωθῆ, εἶνε τὸ καλὸν ἀποτέλεσμα τὸ ἐπιτευχθὲν ὑπὸ τοῦ κ. Τοσιζέρ διὰ τῆς χρησιμοποίησεως τῆς διαλύσεως ἀνευ ἀσβέστου. Ἀμπελοστοιχίαι τινὲς ὑποβλήθεισαι εἰς θεραπείαν διὰ διαλύσεως περιεχοῦσης 8 τοῖς 100 θειικὸν χαλκὸν παρήγαγον ἀποτελέσματα σχεδὸν ἐπίσης εὐχάριστα ὡς ἐκεῖνα τὰ ἐπιτευχθέντα διὰ τῆς συνήθους θεραπείας μετὰ προσθήκης ἀσβέστου. Ἐπέμεινα νὰ μνημονεύσω ἰδιαιτέρως τὸ γεγονός τοῦτο καθότι φαίνεται ἀντιφάσκον πρὸς ἄλλας δοκιμὰς, ἀνεπιτυχῶς, ὡς λέγεται, γενομένας εἰς τὸν νομὸν τοῦ Βορδῶ παρὰ διαφόρων ἰδιοκτητῶν, καὶ καλὸν εἶνε νὰ συναθροίσωμεν ὅλα

τὰ διδόμενα ὅσα δύνανται νὰ χρησιμεύσωσι πρὸς διαφώτισιν τοῦ τρόπου τῆς ἐπιδράσεως τῆς θεραπείας, τῆς ὁποίας σήμερον τὴν δραστηριότητα μόνον προτίθεμαι νὰ καταδείξω. Εἰς τὸν πύργον τοῦ Πέζ ἡ συνήθης θεραπεία ἐξετελέσθη ὑπὸ γυναικῶν πληρωθεισῶν πρὸς 75 λεπτὰ τὴν ἡμέραν. Ἄν καὶ ἐπὶ τινῶν μερῶν ἡ ἐργασία δὲν ἐγένετο ὅσον ἔπρεπε καλὴ, ἐν γένει ὁμως ὑπῆρξεν ἐπαρκῆς. Ὁ κ. Τοσιζέρ φρονεῖ ὅτι ἡ θεραπεία, ὑφ' οὗς ὄρους ἐκτελεῖται εἰς Πέζ, δὲν θὰ στοιχίζῃ πλείοτερον τῶν 3 φρ. κατὰ στρέμμα.

Ἐν συνόλῳ ἐξ ὧσων εἶδον ἐν τῷ Μεδόκ, μοι φαίνεται βεβαιωμένον ὅτι ἡ περιρράντισις τῶν ἀμπέλων διὰ βρευστοῦ περιέχοντος 8 τοῖς 100 θειικὸν χαλκὸν μεμιγμένον μετ' ἀσβέστου διαλελυμένης ἀναχαιτίζει τὰς προόδους τοῦ περονοσπόρου καὶ ἐπιτρέπει εἰς τὴν προσβληθεῖσαν ἀμπελον νὰ ὠριμάσῃ ἐντελῶς τὰς σταφυλάς τῆς. Ἡ θεραπεία αὕτη εἶνε εὐκόλος καὶ ὀλιγοδάπανος. Εὐχῆς δ' ἔργον εἶνε ἐὰν κατὰ τὸ προσεχὲς ἔτος ὅλοι οἱ καλλιεργηταὶ δοκιμάσωσι τὴν χρῆσιν αὐτῆς. Αἱ ἐνωρίτερον γινόμεναι θεραπείαι ἔδωκαν τὰ μᾶλλον εὐχάριστα ἀποτελέσματα.

Ἡ κριτικὴ ἐξέτασις τῆς ἐπιδράσεως τῆς θεραπείας, ἣν ἡ τύχη ἀπεκάλυψεν εἶνε λίαν ἐνδιαφέρον ἀντικείμενον ἐπιστημονικῶν μελετῶν· ὑπάρχει δὲ ἐλπίς ὅτι, χάρις εἰς τὰς ἐργασίας τῶν κ. Γ. Μιλιαρδὲ καὶ Γαγιών, θὰ δοθῶσι διασαφήσεις περὶ τοῦ θέματος τούτου, τοῦ εἰσέτι λίαν σκοτεινοῦ. Μέχρι τοῦδε θεωρῶ ἐμαυτὸν εὐτυχῆ διότι ἠδυνήθην νὰ βεβαιώσω τοῦλάχιστον τὴν ἀποτελεσματικότητά ἐμπειρικῆς μεθόδου, ἣτις ἐὰν αἱ παροῦσαι ἐλπίδες δὲν διαψευθῶσι, θὰ παράσχῃ εἰς τὴν γαλλικὴν γεωργίαν πλοῦτον ἀκαταμέτρητον.

Χάρις εἰς τὰς ἐργασίας τῶν σοφῶν, εἰς τὰς προσπάθειας καὶ τὰς θυσίας τῶν γεωργῶν, δὲν ἀπελπίζεται τις ἤδη πλέον ὑπὸ πολλὰς ἐπόψεις ὅτι θὰ σώσωμεν τὰς ἀμπέλους τὰς προσβληθείσας ὑπὸ τῆς φυλλοξήρας· ἀλλὰ κατὰ τῶν ζημιῶν τῶν προξενουμένων ὑπὸ τοῦ περονοσπόρου δὲν ἐγνωρίζετο μέχρι τοῦδε φάρμακον, καὶ αἱ καταστροφαι, ἃς ἐπέφερε

τὸ παράσιτον τοῦτο ἐν τῇ μεσημβρινοδυτικῇ Γαλλίᾳ ὑπῆρξαν τοσοῦτον μεγάλαι ὥστε μετὰ δέους προσέβλεπέ τις τὸ μέλλον.

Ἐὰν δὲν ἐγενόμην ὄψμα αὐταπάτης καθ' ὅλην τὴν ἐκδρομὴν, ἣν ἐπεχείρησα ἐν τῷ Μεδόκ, ἔχομεν σήμερον ὅπως προστατευθῶμεν κατὰ τοῦ περονόσπορου φάρμακον ἐπίσης δραστικὸν ὡς εἶνε τὸ θεῖον πρὸς καταπολέμησιν τοῦ αἰδίου. Τὸ δὲ σπουδαιότερον, δὲν μοι φαίνεται ἀδύνατον τὸ ἀνέλπιστον τοῦτο φάρμακον νὰ ἀποβῆ ὠφέλιμον οὐ μόνον εἰς τοὺς ἀμπελοκτῆμονας, ἀλλὰ καὶ εἰς τοὺς γεωργούς τῆς βορεινῆς Γαλλίας. Ὁ περονόσπορος τῆς ἀμπέλου εἶνε στενώτατος συγγενῆς τοῦ τῶν γεωμήλων, καὶ δὲν εἶνε ἀπίθανον νὰ ὑποθέσωμεν ὅτι τὸ ἀποτελεσματικώτατον φάρμακον διὰ τὸν ἓνα ἔχει ὁμοίαν ἐνέργειαν καὶ διὰ τὸν ἄλλον. Ἀπὸ τοῦδε δύναμαι νὰ ἀναφέρω γεγονὸς τι πρὸς ὑποστήριξιν τῆς εἰκασίας ταύτης. Εἰς τὸν πύργον τοῦ Λαγγασ, τομάται εἶχον προσβληθῆ ὑπὸ ἀσθενείας, ἥτις, καθ' ὅλα τὰ φαινόμενα, ὠφείλετο εἰς τὴν ἀνάπτυξιν τοῦ περονόσπορου τῶν γεωμήλων, ὅστις ὡς γνωστὸν προσβάλλει ὡσαύτως καὶ τὴν τομάταν. Ὁ κ. Ζουὲ τὰς περιεποιήθη καθὼς τὰς ἀμπέλους του καὶ μὲ βεβαιοῦ ὅτι ἐπέτυχε καὶ αὐτῶν τὴν θεραπείαν.

Ὅσον καὶ ἂν ἦνε μεμονωμένον τὸ γεγονὸς τοῦτο, πρέπει ὅμως νὰ σημειωθῆ ἵνα κατὰ τὸ προσεχὲς ἔτος οἱ καλλιεργηταί, εἴτε τοματῶν, εἴτε πρὸ πάντων γεωμήλων, ὅπερ καὶ σπουδαιότερον, ἐκτελέσωσιν εἰς τοὺς ἀγρούς των, ἅμα τῇ ἐμφανίσει τῆς ἀσθενείας, δοκιμὰς ἀναλόγους πρὸς τὰς μετὰ τοσαύτης ἐπιτυχίας ἐκτελεσθείσας κατὰ τὸ ἔτος τοῦτο ἐν Μεδόκ ἐπὶ τῶν ἀμπέλων.

Ἐν τῇ ἐκθέσει ταύτῃ ἐνησχολήθη μόνον περὶ τῶν γεγονότων ὅσων ὑπῆρξα μάρτυς ἐν Μεδόκ. Κατὰ τὸ παρελθὸν ἔτος ἐβεβαιώθη ἐν Βουργουνδίᾳ ὅτι οἱ πάσσαλοι οἱ νεωστὶ ἐμβεβρεγμένοι εἰς θεϊκὸν χαλκὸν ἐξήσκουν σωστικὴν ἐπιρροὴν ἐπὶ τῶν ἀμπέλων, ἐφ' ὧν προσεκολλῶντο. Ὑπουργικὴ ἐγκύκλιος τῆς 11 ὁκτωβρίου 1884 ἐφείλκυσε τὴν προσοχὴν

τῶν νομαρχιακῶν καθηγητῶν τῆς γεωργίας ἐπὶ τοῦ ἀλλοκότου τούτου φαινομένου. Δοκιμαὶ ἐγένοντο κατὰ τὸ ἐνεστὼς ἔτος εἰς διάφορα μέρη περὶ τῆς ἐπιδράσεως τοῦ θεϊκοῦ χαλκοῦ. Μὴ λαβὼν εὐκαιρίαν νὰ παρατηρήσω τὰ ἀποτελέσματα ἀλλαχοῦ ἢ εἰς τὸ Σαιντ-Ἐστέφ, δὲν ἠδυνήθην νὰ ἀναφέρω περὶ τοῦ ἀντικειμένου τούτου εἰμὴ ἐν μονομῆρες γεγονός, τὸ μόνον οὐ ὑπῆρξα μάρτυς ἐν τῷ Μεδόκ.

Δέξασθε κτλ.

(ἔπεται συνέχεια)

Ο ΚΗΠΟΣ ΤΟΥ ΖΑΠΠΕΙΟΥ

Εἰς τὸν «Αἰῶνα» τῆς 24 Ἀπριλίου ἐδημοσιεύθη διατριβή, ἥς ὁ συντάκτης προσπαθεῖ ν' ἀναιρέσῃ τινὰ ἐξ ὅσων περὶ τοῦ κήπου τῶν Ὀλυμπίων καὶ τῆς δένδροστοιχίας τῆς ὁδοῦ Κηφισίας ἐγράψαμεν ἐν τῷ τελευταίῳ τεύχει τῆς Ἑλλην. Γεωργίας καὶ ἐξ ἧς φαίνεται ὅτι, εὐτυχῶς, δὲν ἔχομεν νὰ διαψεύσωμεν εἰδικότητά τινα ἐκ τῶν ἀπὸ τινων ἑτῶν εἰσβαλουσῶν εἰς τὴν Ἑλλάδα. Γίνεται δὲ τοῦτο φανερόν ἐκ τοῦ ὅτι ὁ ἀναιρῶν ἡμᾶς ἐν τῷ «Αἰῶνι» ἐπιμένει ἐκλαμβάνων ὡς σοφοῦς τὰ πέρυσιν ὑπὸ τῆς ἐπιτροπῆς τῶν Ὀλυμπίων καὶ οὐχὶ ὑφ' ἡμῶν, οὔτε τῇ εἰσηγήσει ἡμῶν φυτευθέντα δένδρα παρὰ τὸ ἐπὶ τῆς ὁδοῦ Ἰλισσοῦ κιγκλίδωμα τοῦ Ζαππείου καὶ τὰ ὅποια εἶνε ἀπλῶς βρουσσονεταίαι (*Broussonetia paryrifera*), ἥτοι δένδρα διάφορα τῶν σοφορῶν ὄχι μόνον κατὰ τὸ εἶδος καὶ τὸ γένος, ἀλλὰ καὶ κατὰ τὴν οἰκογένειαν. Ἡ ἐξ ἀγνοίας δὲ πλάνη αὕτη πείθει ἡμᾶς περὶ τῆς εἰλικρινείας καὶ τῶν εὐγενῶν ὑπὲρ τοῦ καλοῦ αἰσθημάτων τοῦ γράφοντος περὶ τοῦ κήπου τῶν Ὀλυμπίων ἐν τῷ «Αἰῶνι.»

Οὐχ ἥττον τόσον ἢ πληροφορία αὕτη ὅσον καὶ τινες ἄλλαι ὁμοίως ἐσφαλμέναι καὶ ὅπως ἀνακριβεῖς παρατηρήσεις τοῦ γράφοντος πείθουσιν ἡμᾶς συγχρόνως, ὅτι τὰς πληροφορίας αὐτοῦ ἠρύσθη ἐξ εἰδικότητός τινος λίαν ἐνδιαφερο-

μένης περί τῶν φυτειῶν τῆς πόλεως, ἀλλὰ ὑπὸ ὅλως ἄλλας βλέψεις καὶ σκέψεις τῶν τοῦ ἐπικριτοῦ ἡμῶν.

Καὶ ἤμην μὲν ἐν γνώσει περί τῶν διαστάσεων, ὡς ἀπὸ τινος ἔλαβον αἱ περί τὴν ἰατρικὴν ἐπιστήμην εἰδικότητες ἐν τῇ μικροσκοπικῇ ἡμῶν χώρᾳ. Οὐχ ἤττον ὀφείλω νὰ ὁμολογήσω, ὅτι μόνον ἀπὸ τῆς ἀναγνώσεως τοῦ «Αἰῶνος» τῆς 24ης Ἀπριλίου ἔμαθον ὅτι τὴν ἀνάπτυξιν ταύτην τῆς ἰατρικῆς ἐπιστήμης παρ' ἡμῶν ἔλαβε καὶ ἡ γεωπονικὴ κατατμηθεῖσα εἰς πληθὺν κλάδων ἀπαιτούντων εἰδικὰς καὶ πολυετεῖς σπουδὰς. Ἡγνῶουν, ὅτι ὁ γεωπόνος καὶ ἰδίως ὁ τῶν μεσημβρινῶν χωρῶν δὲν εἶνε ἀπαραίτητον νὰ γινώσκῃ καὶ νὰ ἐνδιατρίβῃ εἰς τὴν σήροτροφίαν, εἰς τὴν ἀμπελοργίαν, εἰς τὴν οἰνοποιίαν, εἰς τὴν καλλιέργειαν τῆς ἐλαίας, εἰς τὴν δενδροκομίαν, νὰ ἔχῃ δηλαδὴ γνώσεις ἀφορώσας ἀκριβῶς εἰς τὰς κυριωτέρας καλλιέργειας τοῦ τόπου ἐν ᾧ ζῇ.

Ἐτέρα ἀπόδειξις ὅτι ἐξ εἰδικοῦ λίαν ἐνδιαφερομένου λαμβάνει τὰς πληροφορίας αὐτοῦ ὁ γράφων περί τῶν φυτειῶν τῆς πόλεως ἐν τῷ «Αἰῶνι» εἶνε τὸ ἀναφερόμενον περί τῆς δαπάνης καὶ τῆς ἐκτάσεως τοῦ φυτευθέντος τμήματος τοῦ κήπου τῶν Ὀλυμπίων, ταύτην μὲν ἐλαττώνων εἰς δύο στρέμματα, ἐκείνην δὲ ἀναβιβάζων εἰς τριάκοντα χιλιάδας δραχμῶν, ἐν ᾧ ὡς ἤδη ἔγραψα καὶ ὡς ἠδύνατο νὰ πληροφορηθῇ ἐκ τοῦ ἀρμοδίου τμήματος τοῦ ὑπουργείου τῶν ἐσωτερικῶν, ἡ μὲν ἔκτασις τοῦ φυτευθέντος χώρου πλησιάζει τὰ πέντε στρέμματα, ἀπασαὶ δὲ αἱ καταβληθεῖσαι δαπάναι δὲν ὑπερέβησαν τὰς 36 (ἅ) χιλιάδας δραχμῶν.

Ἀλλὰ καὶ περί τοῦ πλάτους τῶν ὁδῶν τοῦ κήπου τῶν Ὀλυμπίων ὅλως ἐσφαλμένης πληροφορίας ἔχει ὁ γράφων ἐν τῷ «Αἰῶνι» διότι αὐταὶ σχεδιασθεῖσαι ὑπὸ τῶν καταρτισάντων τὸ σχέδιον Γάλλων μηχανικῶν θὰ ἔχωσι πλάτος 20, 30 καὶ 40 μέτρων, θὰ φέρωσι δὲ διπλὰς δενδροστοιχίας, ὑπὸ τὰς ὁποίας θὰ ὑπάρχῃ ἀφθονος σκιά, ὡς καὶ ὑπὸ τὰ δεδασωμένα μέρη, τὰ ὁποῖα θὰ σχηματισθῶσι πρὸς τὰ βο-

ρειοανατολικὰ καὶ τὰ μεσημβρινὰ καὶ χαμηλότερα μέρη τοῦ κήπου. Καθ' ὅσον δ' ἀφορᾷ τοὺς διαδρόμους νομίζω ὅτι τὸ ἐκ τεσσάρων περίπου μέτρων πλάτος αὐτῶν εἶνε πλέον ἢ ἐπαρκές.

Ἄλλ' ἐν τῷ «Αἰῶνι» γίνεται λόγος καὶ περί τοῦ Δενδροκομείου, περί τῶν εἰσπράξεων τοῦ ὁποίου ζητοῦνται πληροφορίες. Ἐὰν ἡ πρὸς τὸ ἀρμοδίον ὑπουργεῖον ἐτησίαι ἐκθεσίς μου διὰ τὴν χρῆσιν τοῦ 1885—1886 δὲν ἐδημοσιεύθῃ, τοῦτο ὀφείλεται εἰς ὅλως ὑπηρεσιακοὺς λόγους ἀπαγορεύοντάς μοι τὴν δημοσίευσιν. Μ' ὅλον τοῦτο πληροφοροῦμεν τοὺς ἐπιθυμοῦντας νὰ μάθωσιν, ὡς δ' ἐκ τοῦ πολυασχόλου αὐτῶν μὴ δυναμένους νὰ ἐπισκεφθῶσι τὸν κήπον τοῦτον καὶ κρίνωσιν ἰδίως ὄμμασι περί τῆς καταστάσεως αὐτοῦ, ὅτι αἱ μὲν εἰσπράξεις τοῦ λήξαντος ἔτους ἂν καὶ ἐλάσσονες κατὰ τι τῶν τοῦ 1886 εἶνε οὐχ ἤττον πάντοτε πολλαπλῶς ἀνώτεραι τῶν πρὸ τοῦ 1882, τὰ δὲ ἐν αὐτῷ καλλιεργούμενα φυτὰ ἐπολλαπλασιάσθησαν ἐπὶ τοσοῦτον, ὥστε καθίσταται ἀπαραίτητος ἡ αὔξησις τοῦ χώρου τοῦ ἰδρύματος τούτου.

Εἶνε πράγματι φρόνιμον ἡ συζήτησις αὕτη νὰ παύσῃ διότι ὀλίγον κατ' ὀλίγον ἀνακαλύπτεται ὅτι ἡ εἰδικότης ἢ χορηγοῦσα τὰς πληροφορίας τῷ ἐν τῷ «Αἰῶνι» γράφοντι περί τῶν φυτειῶν τῆς πόλεως ὄχι μόνον διαστρέφει τοὺς ἀριθμοὺς ἀλλὰ καὶ συγχέει τὰ φυτὰ. Ἡ συμβᾶσα σύγχυσις μεταξὺ τῶν σοφοῶν καὶ βρουσσονετιῶν συνέβη καὶ μεταξὺ τῆς ἡμετέρας πλατάνου (*Platanus Orientalis*) καὶ τῆς τῶν δενδροστοιχιῶν τῆς Μασσαλίας (*P. Occidentalis*), ἧς ἄλλως τὸ ἔδαφος εἶνε ὁμοίως ξηρὸν καὶ πετρῶδες καὶ τὸ τῆς ὁδοῦ Κηφισίας, ἐνθα τῇ βοήθειᾳ τοῦ ἀφθόνου ὕδατος, ὅπερ διαθέτομεν, καὶ τῆς καλῆς θελήσεως τῶν πολιτῶν, θὰ ἀποκτήσωμεν ἐντὸς ὀλίγων ἐτῶν δενδροστοιχίαν ἀμιλλωμένην πρὸς τὰς ἐν Μασσαλίᾳ.

ΟΙ ΔΗΜΟΤΙΚΟΙ ΦΟΡΟΙ ΕΝ ΕΥΡΩΠῃ

Ἴδου τέλος τὸ ζήτημα τῶν δημοτικῶν φόρων ἐπὶ τῶν εἰσφοριζομένων λαμβάνον νέαν φάσιν. Ὁ κ. Ὑβὴς Γουγιῶ κατέθεσεν εἰς τὸ γραφεῖον τῆς Βουλῆς τὸ σχέδιόν του περὶ καταργήσεως καὶ ἀντικαταστάσεως αὐτῶν. Δημοσίᾳ συζήτησις γενήσεται προσεχῶς. Ἡ συζήτησις αὕτη ἴσως καταλήξει: Ἄλλως ἐσυνηθίσαμεν νὰ ἀρκώμεθα εἰς τὸ ὀλίγον, προκειμένου περὶ τῶν σπουδαίων ἀναμορφώσεων αἵτινες ἐνδιαφέρουσι τὴν εὐεξίαν τῶν κατοίκων καὶ τὴν εὐδοκίμησιν τοῦ γαλικοῦ ἐμπορίου.

Ἡ κατάργησις τῶν δημοτικῶν φόρων ἐπὶ τῶν εἰσαγομένων εἶνε ζήτημα ὑπὲρ ἢ πρὸ εἰκοσαετίας περιῆλθε τὴν Εὐρώπην καὶ ἔλαβε διαφόρους λύσεις: ὅα ἐπιληφθῶμεν τέλος πάντων αὐτοῦ καὶ ἐν Γαλλίᾳ! Βεβαίως δὲν θὰ κατηγορηθῶμεν ὅτι σπεύδομεν πολὺ.

Ἐν Βελγίῳ καταργηθέντων τῶν φόρων τούτων ἀντικατεστάθησαν διὰ τῆς περὶ αὐτῶν ἀναμορφώσεως, ἣν τὸ Κράτος ἐποίησατο εἰς τοὺς δήμους μέρους τινὸς τῶν δημοσίων προσόδων. Τὸ παράδειγμα τοῦτο ἠκολούθησεν ἡ Ὁλλανδία. Ἡ κυβερνήσις ἐμελέτησε τὸ ζήτημα ἀπὸ τοῦ 1864 καὶ ὁ νόμος τῆς 7 Ἰουλίου 1865 κατήργησε τὰ εἰσαγωγικά τέλη καὶ ἀντικατέστησεν αὐτὰ διὰ τρόπων ἀναλόγων πρὸς ἐκείνους, οὓς παρεδέχθησαν ἐν Βελγίῳ. Ἡ Γερμανία δὲν παρουσιάζει ἐνότητα ὡς πρὸς τὸ ἀναμορφωτικὸν τοῦτο ζήτημα, ὡς καὶ οὐδὲν ἐν τῇ ἐαυτῆς νομοθεσίᾳ. Τὰ κράτη τὰ ἔχοντα εἰσέτι δημοτικούς φόρους ἐπὶ τῆς εἰσαγωγῆς καταργοῦσιν αὐτοὺς βαθμῆδόν: ἐν ταῖς παραρρηνίσις ἐπαρχίαις οὗτοι ἐξηφανίσθησαν. Ἐν Ἰσπανίᾳ ἡ ἀναμόρφωσις χρονολογεῖται ἀπὸ τῆς 12 Ὀκτωβρίου 1868, τῶν εἰσαγωγικῶν δημοτικῶν τελῶν ἀντικατασταθέντων διὰ φόρου διανομῆς. Ἡ Δανιμαρκία, ἡ Σουηδία, ἡ Ἑλβετία, ἡ Τουρκία δὲν γνωρίζουσι τὰς κακώσεις τῶν φόρων τούτων. Ἡ Ἰταλία καὶ ἡ Γαλλία μένουσιν ὀπίσω.

τὸ σύστημα τῶν δημοτικῶν εἰσαγωγικῶν τελῶν ἀνθεὶ ἐν ταῖς δύο ταύταις χώραις. Ἐν τούτοις ἡ Γαλλία πάλιν κατέχει τὰ ὑψηλότερα τιμολόγια. Ἡ Ἀγγλία εἶνε πολὺ μᾶλλον προχωρημένη ἐν τῇ καταργήσει τῶν δημοτικῶν τελῶν καταναλώσεως. Αἱ κῶμαι καὶ ἐνορίαι προμηθεύονται σχεδὸν πάντα τὰ ἑαυτῶν εἰσοδήματα ἐκ τῶν ἀμέσων φόρων. Ἐν Λονδίῳ ἔμως ὑπάρχουσιν εἰσέτι φόροι ἐπὶ τῶν ἀνθρώπων, τῶν σιτηρῶν καὶ τῶν ὀπωρῶν. Ὁ ἐπὶ τῶν ἀνθρώπων δασμὸς εἶνε ἐκ τῶν μᾶλλον δυσαρέστων, ἀλλὰ δὲν ἀνήκει εἰς ἡμᾶς νὰ τὸν ἐπικρίνωμεν, εἰς ἡμᾶς οἵτινες ἐν Παρισίοις ἔχομεν δικαιώματα εἰσαγωγῆς ἐπὶ πάσης καυσίμου ὕλης. Τὸ Λονδίνον πληρόνει πέντε ἑκατομμύρια δικαιώματα ἐπὶ τῶν καταναλισκομένων ἀνθρώπων, ἀλλ' ἡ πόλις τῶν Παρισίων πληρόνει δώδεκα ἑκατομμύρια τέλη δημοτικὰ ἐπὶ τῆς καυσίμου ὕλης.

Οἱ φόροι οἱ θεραπεύοντες τὰς δημοτικὰς ἀνάγκας ἐν Ἀγγλίᾳ εἰσὶ διαφόρων εἰδῶν. Ἄς ἀναφέρωμεν κατὰ πρῶτον ἐκείνους οἵτινες εἰσπράττονται εἰς τοὺς θαλασσίους λιμένας ἐκ τῶν εἰσπλεόντων πλοίων. Οἱ φόροι οὗτοι εἰσὶν ἀνώτεροι διὰ τὰ ξένα ἢ τὰ ἐθνικὰ, καὶ μεταξὺ τῶν τελευταίων τούτων ἀνώτεροι διὰ τὰ πλοῖα τὰ ἀνήκοντα εἰς ἄλλον λιμένα τοῦ Ἡνωμένου Βασιλείου. Ὁ φόρος οὗτος ἀποφέρει κατὰ μέσον ὄρον, εἰς τὰς εἰσπραττούσας αὐτὸν ἐνορίας, εἴκοσιν ἑκατομμύρια φράγκων κατ' ἔτος, δι' ὅλον τὸ κράτος. Ὁ φόρος τῶν πτωχῶν εἶνε ἀναντιρρήτως ὁ σπουδαιότερος. Πληρόνεται ἀμέσως ὑπὸ τῶν κατοίκων ἐκάστης ἐνορίας καὶ χρησιμεύει ὡς ἐπιβολὴ εἰς τοὺς ἀκολούθους φόρους:

Φόρον διὰ τὰ καταστήματα ἐπαιτείας.

- » χωρομετρίας καὶ ἐκτιμήσεως.
- » δαπανῶν τῶν φυλακῶν.
- » Ἀστυνομικῶν φυλάκων.
- » φωτισμῶν.
- » ὑπονόμων, κτλ., κτλ.

Τὰ ὀνόματα μόνον τῶν διαφόρων τούτων φόρων δεικνύ-

ουσι δια τρόπου ακριβοῦς τὴν χρῆσιν, ἣτις θέλει δοθῆ εἰς τὰς παραγομένας ποσότητας. Καθ' ἡμᾶς, ὁ χαρακτήρ οὗτος εἶνε ὁ μᾶλλον περίεργος καὶ ὁ μᾶλλον ἀξίος ἀπομιμήσεως ἐξ ὅλης τῆς ἀγγλικῆς νομοθεσίας. Χάρις εἰς τὴν διαίρεσιν ταύτην τῶν φόρων, ἀνταποκρινομένην πρὸς τὴν διαίρεσιν τῶν δαπανῶν, ὁ ἀγγλος πολίτης ἠξεύρει τὴν χρηματικὴν ποσότητα, ἣν ὀφείλει νὰ πληρώσῃ δι' ἐκάστην ὑπηρεσίαν· ἠξεύρει ὅτι δὲν ὑπάρχουσι πιθαναὶ στροφαι μεταξὺ τῶν διαφόρων φόρων. Εἰς ἐκάστην εἰδικὴν δαπάνην προσαρτᾶται εἰδικὸν ἔσοδον. Ἡ τιτλοφορία τοῦ φόρου φέρει ὅλας τὰς πληροφορίας τὰς δυναμένας νὰ φωτίσωσιν αὐτόν.

Ὁ κατοικῶν ἐν Παρισίοις Γάλλος πολίτης δίδει τὸ ἀργύριόν του χωρὶς νὰ ἠξεύρῃ ἐπακριβῶς εἰς τί θὰ χρησιμεύσῃ τοῦτο. ἠξεύρει μὲν ὅτι ἡ πόλις τῶν Παρισίων ἔχει ἔσοδα πλείωτερα τῶν 200 ἑκατομμυρίων· ἠξεύρει προσέτι ὅτι εἶνε ἐν Εὐρώπῃ ὁ πολίτης, ὅστις πληρῶνει τὸν βαρύτερον φόρον, ἀλλ' ὀλίγους γνωρίζω Παρισινοὺς ἀναγινώσκοντας καὶ κατανοοῦντας τὸν δημοτικὸν προϋπολογισμόν.

Ὁ σκοπὸς τὸν ὁποῖον μᾶς φαίνεται ἐπιθυμητὸν νὰ ἐπιτύχωμεν ἐν Γαλλίᾳ, θὰ ἦτο νὰ ἀντικαταστήσωμεν τὰ εἰσαγωγικὰ τέλη διὰ φόρου ἀμέσου· προτείνομεν ἤδη φόρον ἐπὶ τῶν ἐνοικίων. Ὁ δημοτικὸς οὗτος φόρος θὰ εἰσπράττεται μετ' ἐλέγχου λεπτομεροῦς, διανεμομένου εἰς ἕκαστον φορολογούμενον. Τότε ὁ φορολογούμενος, καλούμενος νὰ λαμβάνῃ γνώσιν ποῦ θὰ δαπανᾶται τὸ ἀργύριόν του, ταχέως θὰ σχηματίζῃ γνώμην περὶ τῆς λειτουργούσης δημαρχίας, ἡ δὲ γνώμη αὕτη θὰ ἐξασκῆ σωτήριον ἐξέλεγχον περὶ τῆς χρήσεως ἢ δημοτικὰ τινὰ συμβούλια ποιοῦνται τῶν πηγῶν, ἃς ὁ φόρος τίθησιν εἰς τὴν ἑαυτῶν διάθεσιν.

Τὴν ἡμέραν καθ' ἣν ὁ νόμος καταργήσῃ ἐν Γαλλίᾳ τὸ σημερινὸν σύστημα τῶν δημοτικῶν εἰσαγωγικῶν τελῶν, καὶ εἰς τοὺς ἐλλεινοὺς φόρους καταναλώσεως ἀντικαταστήσῃ ἀμέσους φόρους, ἃς ἐλπίζομεν ὅτι ὁ νομοθέτης δὲν θὰ λησμονήσῃ νὰ δανεισθῇ ἐκ τοῦ ἀγγλικοῦ συστήματος τὴν

σπουδαίαν τελειοποίησιν, νὰ προσαρτήσῃ εἰς ἐκάστην δαπάνην πηγὴν ἐσόδου εἰδικὴν καὶ νὰ ἀναγράφῃ ἐπὶ τῆς ἐνεργείας ἐκάστου τὸ ποσὸν τῶν δαπανῶν.

(Ἐκ τοῦ *Moniteur Vinicole*).

ΟΙ ΠΕΡΙΩΝΥΜΟΙ ΟΙΝΟΙ ΕΙΣ ΚΟΙΝΑΣ ΓΛΙΔΣ

Πολλοὶ τῶν ἡμετέρων ἀναγνωστῶν, θέλοντες νὰ ἀνασυστήσωσι τοὺς ἀμπελώνας αὐτῶν, ἐρωτῶσιν ἡμᾶς ἐὰν πρέπη νὰ μεταχειρισθῶσιν ἐκλεκτὰ κλήματα, τοῦ Βορδῶ, τῆς Βουργουνδίας φέρ' εἰπεῖν, ἵνα ἐξασφαλίσωσιν ἐκλεκτὴν ποιότητα· τὸ ζήτημα δὲν εἶνε νέον καὶ ὅμως δὲν ἐλύθη εἰσέτι ἐντελῶς, τοῦλάχιστον μερικῶς. Θέλομεν προσπαθῆσαι νὰ λύσωμεν αὐτὸ ὅσον τὸ δυνατόν ἐντελέστερον. Ἐν ὅλῳ συνοφίζεται εἰς τοῦτο :

Δύναται τις νὰ παραγάγῃ καλὸν οἶνον εἰς γῆν κοινὴν, παραδεχόμενος κατάλληλα κλήματα ;

Ὁ οἶνος εἶνε τὸ προϊόν πολλῶν παραγόντων, ὧν οἱ κυριώτεροι εἰσὶ τὸ κλῆμα, ἡ γῆ, ἡ ἔκθεσις, τὸ κλίμα, ὁ τρόπος τῆς καλλιεργείας καὶ κλαδεύσεως, ἡ θερμοκρασία τοῦ ἔτους. Ὁ Βίλλια Μαγιόρ ἐν τῷ Ἐγχειριδίῳ αὐτοῦ περὶ τῆς πρακτικῆς ἀμπελουργίας, διανέμει ὡς ἐξῆς τὸν βαθμὸν τῆς ἐπιρροῆς τῶν διαφόρων τούτων παραγόντων :

| | |
|--|---|
| Κλῆμα | 5 |
| Ἔδαφος | 4 |
| Ἐκθεσις | 1 |
| Εἶδος καλλιεργείας, κλάδευμα | 3 |
| Θερμοκρασία τοῦ ἔτους | 5 |
| Οἰνοποιητικαὶ φροντίδες | 2 |

Τὸ ὅλον 20

Ἐννοεῖται, καὶ πρῶτος ἀναγνωρίζει τοῦτο ὁ σοφὸς ἀμπελόγράφος, πάντες οὗτοι οἱ ἀριθμοὶ εἶνε κατὰ προσέγγισιν. Ὅλοι σχεδὸν οἱ οἰνολόγοι, ἀπὸ τοῦ Κέλσου, τοῦ Κάτωνος καὶ τοῦ

Κολουμέλα, μέχρι τοῦ Ὀλιβιέρου Δεσέρ, τοῦ Ροζιέρου καὶ τοῦ δόκτορος Γουγιῶ ἀποδίδουσιν ὁμοθυμαδὸν εἰς τὴν ἐκλογὴν τῶν κλημάτων ὑπερέχουσαν ἐπιρροὴν ἐπὶ τῆς ποιότητος τοῦ οἴνου, ἐπιρροὴν ἀνωτέραν καὶ αὐτοῦ τοῦ ἐδάφους. Τούτου ὅμοιος ἡ ἐνέργεια ὡς καὶ ἡ τοῦ κλήματος ἐθεωρήθη ὡς σπουδαιότερα ὑπὸ τοῦ Πλινίου, τοῦ Δουσιέ, τοῦ Σκπτάλ, τοῦ Βόσκ καὶ τοῦ Πολλάκη, οἵτινες οὐχ ἤττον ἀναγνωρίζουσι τὸ πλεονέκτημα τῆς χρήσεως ἐκλεκτῶν κλημάτων. Ὁ δόκτωρ Γουγιῶ εἶνε ὁ μᾶλλον ἐξυμνήσας τὴν ὑπέροχον σπουδαιότητα τοῦ κλήματος. Αὐτὸς ἀνέπτυξε καὶ ὤθησεν εἰς τὸ ἀκρότατον σημεῖον, μετὰ τῆς οἰκιακῆς ἐκείνης εὐγλωττίας, ἣς κέκτηται τὸ μυστήριον, τὸ περίφημον ῥητὸν τοῦ Ὀλιβιέρου Δεσέρ «Ἡ μεγαλοφυΐα τοῦ οἴνου ἐγκεῖται εἰς τὸ κλῆμα.» Ἀφοῦ ἔθεσεν ὡς γενικὸν κανόνα ὅτι οἱ ἀμπελῶνες πρέπει νὰ φυτεύωνται ἐκ τῶν ἐκλεκτοτέρων κλημάτων, καθότι ταῦτα, διὰ καλῆς μεθόδου καλλιέργειας, παράγουσιν ὅσον καὶ τὰ πρόστυχα κλῆματα, προστίθησιν ὅτι ἡ ἰδέα τοῦ τόπου λίαν ἀπορροφᾷ σήμερον τὴν ἰδέαν τοῦ κλήματος, ἐνῶ πράγματι τὸ κλῆμα δεσπόζει τοῦ τόπου. Κατ' αὐτὸν, ἡ θρησκεία τοῦ κλήματος προὔπηρξε τῆς τοῦ τόπου, καὶ ἡ δεισιδαιμονία τοῦ τόπου ἀπέκτεινε τὴν τοῦ κλήματος. Οὕτω, ἡ ἀρχὴ ἐξηφανίσθη ἐν τῇ ἐκμεταλλεύσει τῆς φήμης της. Διὰ ταιαύτης θεωρίας, οἱ περιώνυμοι ἀμπελῶνες δὲν θὰ ἤξιζον καὶ δὲν θὰ διετήρουν τὴν φήμην των εἰμὴ διότι κέκτονται κλῆματα ἀνωτέρας ποιότητος καὶ διότι τὰ κλῆματα ταῦτα ἔμειναν ἐκεῖ ἀντικείμενον ἀληθοῦς λατρείας. Αἱ βεβαιώσεις αὗται εἶνε προφανῶς ὑπερβολικαί. Ἐὰν ἦνε ἀληθές ὅτι τὸ Σατώ Λαφίτ φυτευόμενον διὰ κλημάτων γαμὲ π. γ. δὲν θὰ ἦτο πλέον Σατώ Λαφίτ, βέβαιον ὡσαύτως εἶνε ὅτι γῆ συνήθης φυτευομένη π. γ. διὰ Σερβενέ Σουβινιῶν τοῦ Μεδόκ δὲν θὰ ἀποδώσῃ τὸν ἀληθῆ καὶ λαμπρὸν οἶνον τοῦ Βορδῶ. Πρέπει νὰ ὑπολογίσωμεν τὴν ἐπιρροὴν τοῦ ἐδάφους καὶ τοῦ κλίματος, ἅτινα δὲν πρέπει τοιοῦτοτρόπως νὰ παραμελῶνται. Ὅθεν, ὅταν ὁ δόκτωρ Γουγιῶ λέγῃ ὅτι, μεθ' ὅλην τὴν διαφορὰν τοῦ κλίματος, τοῦ ἐδάφους καὶ τῆς καλλιέργειας, ἡ αὐτὴ ἀμπελος θὰ δώσῃ τὸν αὐ-

τὸν οἶνον, μετὰ τῶν αὐτῶν δώρων τοῦ ἀρώματος, τῆς γλυκύτητος καὶ τῆς φυσιολογικῆς δράσεως, μᾶς φαίνεται ὅτι ἡ διαβεβαίωσις αὕτη εἶνε λίαν παρακεκινδυνευμένη. Πᾶν ὅ,τι δύναται τις νὰ βεβαιώσῃ εἶνε ὅτι τὰ κλῆματα τὰ ἔχοντα ἕνα-στον ἰδιαιτέραν ἀτομικότητα ἢν μεταδίδουσιν εἰς τὰ ἑαυτῶν προϊόντα πανταχοῦ ὅπου μεταφέρονται, θὰ διατηρῶσι πάντοτε εἰς τοὺς ἑαυτῶν οἴνους, ἔστω καὶ ὑπὸ λίαν διαφόρους τοπικοὺς ὁρους, ἴδιόν τινε οἰκογενειακὸν τύπον.

Τὴν στιγμὴν ταύτην περιστάμεθα μάρτυρες γεγονότος ὅπερ ἀποδεικνύει πόσον τὸ ἔδαφος, τὸ κλίμα, ὁ τῆς καλλιέργειας καὶ οἰνοποιήσεως τρόπος δύνανται νὰ νικήσωσι τὴν ἐπιρροὴν τοῦ κλήματος ἐπὶ τοῦ οἴνου. Ἐν Γαλλίᾳ εἰσῆγαγον τὰς ἀμερικανικὰς ἀμπέλους, τῶν ὁποίων τὸ προϊόν ἐνέχει γεῦσιν τινα κορεώδη. Ἐκλεκτὰ τινα ὅμοια κλῆματα, καλλιεργούμενά ἐπιμελῶς εἰς γαίαν εὐνοϊκὰς πρὸς ἄφθονον παραγωγὴν, ἀποβάλλουσι κατὰ μικρὸν τὴν δυσάρεστον γεῦσιν των καὶ σχεδὸν ἐξουδετεροῦνται. Τὸ ἀντίθετον εἶνε ὡσαύτως ἀληθές. Ἐκλεκτὰ κλῆματα μεταφερόμενα εἰς γαίαν συνήθειν, κινδυνεύουσι μετὰ τινα ἔτη νὰ ἀποβάλλωσι μέρος τῶν φυσικῶν αὐτῶν προτερημάτων. Νομίζομεν ὅτι διεκρίναμεν τὸ ἀληθές ἀπὸ τοῦ ὑπερβολικοῦ ἐν τῷ τοσοῦτον παρανοηθέντι ζητήματι τούτῳ, καὶ ἐξάγομεν τὸ ἐξῆς συμπέρασμα :

Δὲν πρόκειται μόνον νὰ ἐκλέξωμεν τὰ ἐκλεκτότερα κλῆματα, ἀλλὰ καὶ νὰ εὕρωμεν τοιαῦτα καταλλήλως συμμορφούμενα πρὸς τὸ ἔδαφος καὶ τὸ κλίμα. Τοιοῦτοτρόπως δὲ ἐπιτυγχάνεται ἡ ποιότης ἠνωμένη μετὰ τῆς ποσότητος, ἐὰν μάλιστα ἐφαρμόζωνται αἱ ἴδιαι καλλιεργητικαὶ καὶ κλαδευτικαὶ μέθοδοι τῶν ἐκλεκτῶν ἀμπέλων.

Ὅσον δ' ἀφορᾷ εἰς τὸ ζήτημα πῶς νὰ κατασκευάζωμεν καλοὺς οἴνους εἰς οἶαν δῆποτε γῆν, πεφυτευμένην δι' ἐκλεκτῶν κλημάτων, οὐδόλως πρέπει νὰ σκεπτιώμεθα. Ἡ ἐκθεσις, ἡ χημικὴ σύνθεσις τοῦ ἐδάφους, ἡ θερμοκρασία τῆς χώρας, αὐξάνουσιν ἢ ἐλαττοῦσι τὸν βαθμὸν τοῦ οἰνοπνεύματος, τὸ χρῶμα, τὴν γεῦσιν καὶ τὴν εὐωδίαν, εἰς τρόπον ὥστε νὰ μετα-

βάλλεται τὸ προϊόν. Τοῦτο δύναται νὰ μείνη, καὶ μένει πράγματι σχεδὸν πάντοτε, πολὺ ἀνώτερον, ἀλλὰ δὲν δύναται νὰ τηρήσῃ ἀκεραίαν τὴν ἀρχικὴν αὐτοῦ ποιότητα. Ἀναμνησκει μόνον κατὰ τρόπον μᾶλλον ἢ ἥττον μεμακρυσμένον τὴν γεῦσιν οἴνων περιωνύμων ἀμπελώνων, ἐνθα τὸ παραγωγὸν αὐτῶν κλήμα καλλιεργεῖται.

(Ἐκ τοῦ *Moniteur Vinicole*).

ΟΡΓΑΝΙΚΑ ΚΑΙ ΧΗΜΙΚΑ ΛΙΠΑΣΜΑΤΑ

Ἡ πρώτη ιδέα τῆς χρήσεως τῶν χημικῶν προϊόντων ἐν τῇ γεωργίᾳ δύναται νὰ ἀποδοθῇ εἰς τὸν Λίβιγ (*Liebig*). Ὅλοι αἱ δοκιμαὶ αἱ γενόμεναι ὑπὸ τῶν Σιάτενμαν, Κούλμαν, Βουσιγγῶ, κτλ. ἀπέδειξαν ὅτι ὅσον μᾶλλον τὸ λίπασμα πλησιάζει ὡς ἐκ τῆς συνθέσεώς του πρὸς τὴν κόπρον, τόσο ἐπαισθητότερον εἶνε τὸ ἀποτέλεσμα αὐτοῦ ἐπὶ τῆς βλαστήσεως.

Τῶντι τί ἄλλο προτίθεται τις διασκορπιζὼν ἐπὶ τοῦ ἐδάφους προϊόντα τινὰ, εἰμὴ νὰ ἀποδώσῃ αὐτῷ ὅλα τὰ ὑπὸ τῆς βλαστήσεως ἀφαιρεθέντα ἀπ' αὐτοῦ στοιχεῖα; Ὑπάρχει λοιπὸν ἀναμφισβήτητόν τι γεγονός: αἱ ἀπορροφώμεναι οὐσίαι ὑπὸ τοῦ φυτοῦ δὲν εἶνε ἄπασαι ὀργανικαὶ συνθέσεις. Τούτου ἕνεκα ὁ κ. Βουσιγγῶ ἠδυνήθη νὰ εἴπῃ: «Ἡ γνώμη ἣτις βλέπει εἰς τὰ ἐν τοῖς λιπάσμασι περιεχόμενα ἄλατα τὰς μόνας ἀληθῶς χρησίμους οὐσίας, θὰ καταντήσῃ εἰς τὸ συμπέρασμα νὰ συμβουλεύσῃ τοὺς γεωργοὺς νὰ καίωσι τὴν κόπρον, ἵνα ἐλαττώσῃ τὰς τοσοῦτον ὀχληρὰς καὶ τοσοῦτον δαπανηρὰς πάντοτε μεταφορὰς. Προσεκτικῶς γενόμεναι παρατηρήσεις κατέδειξαν ἄλλως τε ὅτι ἡ ὀργανικὴ ὕλη τῶν λιπασμάτων ἐξασκεῖ λίαν δραστηκὴν ἐπενέργειαν.»

Τὰ κυρίως καλούμενα χημικὰ λιπάσματα, ἥτοι νιτρικὸν νάτριον, θεικὴ ἀμμωνία, χλωριοῦχον κάλι καὶ ὑπερφωσφορικὴ ἄσβεστος δύνανται ἐν τούτοις νὰ τεθῶσιν εἰς ἐνέργειαν ἐπι-

φελῶς, ἀλλ' ἐν τισὶ μόνον ὠρισμέναις περιστάσεσιν. Αἱ οὐσίαι αὗται εὐκόλως ἐν τῷ ὕδατι διαλυόμεναι εἰσδύουσι ταχέως (ἐν ἐδάφει ἀρκούντως ὑγρῷ καὶ πορῖμῳ) μέχρι τῶν ριζῶν τῶν φυτῶν, δίδουσιν εἰς τὴν βλάστησιν μεγάλην ἐνεργητικότητα, ἀλλὰ τὸ ἀποτέλεσμα αὐτῶν, ἐξαιρέσει τῶν ὑπερφωσφορικῶν ἀλάτων, διαρκεῖ βραχύτατον χρόνον. Ἀλλὰ καὶ τότε ἀκόμη δὲν δίδουσι πλήρες ἀποτέλεσμα ἐὰν ἐπισυμβῶσι μεγάλαι βροχαὶ πρὶν ἢ αἱ ρίζαι ἔλθωσιν εἰς κατάστασιν νὰ ἀπορροφήσωσι τὰς οὐσίας αὐτάς, ἢ ἐὰν ἡ ξηρασία συμπέσῃ μετὰ τῆς ἐποχῆς καθ' ἣν τὸ φυτὸν ἀντλεῖ τὴν τροφήν του ἐκ τοῦ ἐδάφους. Πλὴν τούτου τὰ προϊόντα ταῦτα ἔχουσιν ἀκόμη τὴν ιδιότητα νὰ διευκολύνωσι τὴν ἀποσύνθεσιν καὶ τὴν μετουσίωσιν τῶν φυσικῶν στοιχείων τῆς γῆς, εἰς τοιοῦτον βαθμὸν ὥστε ὁ γεωργὸς νὰ δύναται εἰς τὸ τέλος τῆς ἐκμισθώσεως νὰ ἀποδίδῃ εἰς τὸν ἰδιοκτήτην ἔδαφος ἐξηντημένον.

Γεγονὸς ἄξιον ὡσαύτως παρατηρήσεως, καὶ ὅπερ ὄφειλε νὰ προκαλέσῃ τὴν προσοχὴν θεωρητικῶν τινῶν, εἶνε ὅτι αἱ χῶραι αἱ μᾶλλον μαστιζόμεναι ὑπὸ τῆς σημερινῆς κρίσεως εἰσὶν ἀκριβῶς ἐκεῖναι, ἐν αἷς ἡ χρῆσις τῶν χημικῶν λιπασμάτων ἔφθασεν εἰς τὰ ἔσχατα αὐτῆς ὄρια.

Ἐν συντόμῳ, τὰ λιπάσματα ταῦτα δὲν ἔπρεπε νὰ χρησιμοποιῶνται εἰμὴ ὡς ἐπιβοηθητικὰ προωρισμένα νὰ φέρωσιν εἰς τὴν γῆν τὰ τυχόν ἐλλείποντα ἀπ' αὐτῆς στοιχεῖα, νὰ ἀποκαθιστῶσι τὴν δύναμιν συγκομιδῆς παθούσης ἐκ δυσμενῶν κλιματολογικῶν περιστάσεων, ὅτε, ἐν καλῇ καλλιεργίᾳ, πᾶσα διασκορπισίς χημικῶν λιπασμάτων πρέπει νὰ παρακολουθῆται ταχέως ὑπὸ συμπληρώματος ὀργανικῶν ὑλῶν.

Ἦνε προφανὲς ὅτι τὸ ἔλον ποσὸν κόπρου παραχθείσης ἐν ἀγροτικῇ ἐπαύλει δὲν δύναται νὰ ἐπαρκέσῃ ὅπως ἀποδώσῃ ὅλα τὰ στοιχεῖα τὰ ἀφαιρεθέντα ὑπὸ τῶν πωληθεισῶν καὶ καταναλωθεισῶν συγκομιδῶν, καὶ ὅτι προβλεπτικῶς γεωργὸς πρέπει νὰ ἀγοράζῃ τὴν ποσότητα τὴν ἰσοδύναμον πρὸς τὰ ἐξαχθέντα στοιχεῖα. Ὅσακις εἶνε δυνατὸν νὰ προμηθευώμεθα κόπρον, δὲν πρέπει νὰ διατάζωμεν. Ἀλλ' εἶνε ἀναμφισβήτητον

ὅτι ἡ συμβουλὴ εὐκολώτερον δίδεται ἢ ἐκτελεῖται. Ὅθεν θέλομεν νῦν ὑποδείξωμεν οὐσίας τινὰς προσεγγιζούσας πολὺ πρὸς τὰ τῶν ἀγροκηπίων λιπάσματα.

Περιττὸν νῦν εἰπώμεν ὅτι σήμερον πᾶσα γονιμοποιὸς ὕλη πρέπει νὰ ἀγοράζηται κατὰ τὰς ἀναλογίας αὐτῆς. Αἱ δοκιμαστικαὶ ἀναλύσεις, αἱ τοσοῦτον δύσκολοι δι' ἓνα ἰδιώτην, εἰσὶν ἐν χρήσει χάρις εἰς τὰ συνδικάτα.

Κοπρώδεις ὕλαι.—Τὰ ἀνθρώπινα ἀποχωρήματα εἰσὶν ἐξαιρετικὸν λίπασμα παράγον ὀσμῶσια ἀποτελέσματα. Περιττὸν νὰ ἐπιμείνωμεν ἐπὶ τοῦ ἀντικειμένου τούτου, εἶνε λυπηρὸν ὅτι οἱ γεωργοὶ δὲν χρησιμοποιοῦσιν αὐτὰς ἀρκούντως. Μέχρι τοῦδε τὰ περιττώματα τῶν μεγάλων κέντρων παρασκευαζόμενα διὰ μεθόδων ἐλαττωματικῶν παρεδίδοντο εἰς τὴν γεωργίαν ἀποβαλόντα μέγα μέρος τῆς γονιμοποιῶ αὐτῶν δυνάμεως. Σήμερον δὲν συμβαίνει τὸ αὐτό· βιομηχανοὶ τινες ἐνόησαν ὅτι οὐ μόνον θὰ ἔχωσι σπουδαῖον κέρδος, ἀλλὰ καὶ ὅτι θὰ προσφέρωσιν ἀληθῆ ὑπηρεσίαν, ἐὰν παρέχωσιν εἰς τὴν γεωργίαν τὰς ἀρίστας κόπρους τὰς συσσωρευόμενας περὶ τῶν πόλεων. Πρέπει νὰ ὁμολογήσωμεν ὅτι ἡ δημοτικὴ βερβοροδόχος τοῦ Βονδὺ κατάρθωσε διὰ τελειοποιημένων μεθόδων νὰ μεταβάλῃ τὰς κοπρώδεις ὕλας εἰς ἐκθλιμμά ζοσμον, καλούμενον «ἐκθλιμμά τοῦ Βονδὺ», προϊόν πωλούμενον ἐπὶ ἀναλύσει ἠγγυημένη εἰς τιμὴν σχετικὴν πρὸς τὰ χημικὰ λιπάσματα, τῆς γεωμιγοῦς ὕλης μὴ ὑπολογιζομένης.

Εἰς τὴν κατηγορίαν ταύτην περιλαμβάνονται τὸ γουάνο τῆς Περουβίας, τὰ κεκαυμένα ὄστᾶ, τὰ σκάρτα τῶν μαλλίων, τὸ κρέας, τὸ ἀπεξηραμένον αἷμα, τὰ ἰχθυολιπάσματα, τὰ φύκη, κτλ.

Ἀπασαὶ αἱ ὀργανικαὶ αὗται ὕλαι, εὐκολώτατα ἀλλοιούμεναι, εἰσὶν ἀκριβῶς ἐκεῖναι, ἐν αἷς τὸ ἄζωτον ὑπάρχει ὡς οὐσία συστατικὴ. Ἐγκαταλιπόμεναι νὰ διαλυθῶσιν ἀφ' ἑαυτῶν ἢ ἀπλῶς καθυγραίνόμεναι, δὲν βραδύνουσι νὰ ὑποστῶσι σῆψιν. Ἀλλ' ἡ σῆψις αὕτη ἢ ἀποσύνθεσις γίνεται βραδέως, οὕτως ὥστε ἡ ῥίζα ἀπορροφᾷ τὸ ἀναπεμπόμενον ἄζωτον ἀναλόγως

τῶν ἀναγκῶν αὐτῆς, ἀντιθέτως πρὸς ὅ,τι συμβαίνει ὡς πρὸς τὰ χημικὰ λιπάσματα.

Εἰς ὅλα τὰ ὀργανικὰ προϊόντα τὸ ἄζωτον εὐρίσκεται συγχρόνως ὑπὸ διαφόρους καταστάσεις καὶ ποικίλους διαλυτικότητας βαθμοῦς, ὥστε τὸ φυτὸν νὰ εὐρίσκη τὴν ἑαυτοῦ τροφήν καθ' ὅλας τὰς περιόδους τῆς βλαστῆσεώς του. Ἴνα τὸ ἄζωτον ἀφομοιωθῆ, δὲν ἀρκεῖ νὰ παρεξώμεν εἰς τὸ ἔδαφος νιτρικὰ ἄλατα· πρέπει ἡ ἄζωτοῦχος ὕλη νὰ εὐρίσκηται ἐν ἐπαρκῆ πρὸς τὰ καλιοῦχα, ἀσβεστοῦχα ἢ μαγνησιοῦχα ἀνθρακικὰ ἄλατα. Τότε γίνεται καταληπτὸν ὅτι αἱ παραχρησόμεναι μεταμορφώσεις θὰ γίνωσι τοσοῦτω μᾶλλον καλῶς ὅσοι θὰ παρέχωμεν εἰς τὸ ἔδαφος στοιχεῖα διευκολύνοντα αὐτάς. Τὰ ὀργανικὰ λιπάσματα παρεκτὸς τοῦ ἄζώτου, ἐμπεριέχουσιν ἀκριβῶς τὰ ἀνθρακικὰ ἄλατα εἰς τοιοῦτον τρόπον ὥστε, χωρὶς νὰ ἐξαντλήσωσι τὸ ἔδαφος, ἀρκοῦσι νὰ ἐξασφαλίσωσι τὴν ἀφομοίωσιν (ἀπορρόφησιν) τοῦ ἄζώτου ὑπὸ τῶν φυτῶν. Πλὴν τούτου, αἱ οὐσίαι τὰς ὁποίας περιέχουσιν ἐν ὑπερβολῇ διὰ τὴν χημικὴν ταύτην ἐνέργειαν πλουτίζουν τὸ ἀρόσιμον στρῶμα καὶ ὑπηρετοῦσι τὰς μελλούσας συγκομιδὰς.

Τὸ ἄζωτον λοιπὸν παρέχεται ὑπὸ τῶν ὀργανικῶν λιπασμάτων πολὺ λυσιτελέστερον ἢ ὑπὸ τῶν νιτρικῶν ἀλάτων τοῦ ἐμπορίου· δυνάμεθα δὲ πρὸς τούτοις νὰ προσθέσωμεν ὅτι ἡ χρῆσις αὐτῶν πλουτίζει ὁμοίως τὸ ἔδαφος εἰς κάλι καὶ φωσφορικὸν ὀξύ.

Μεταλλικὰ τινὰ λιπάσματα ὡς τὰ φωσφορικὰ ἄλατα τοῦ Πενές (Pas-de-Calais) περιέχουσι ποσότητά τινὰ ὀργανικῶν οὐσιῶν εἰς τὴν ὑπαρξίν τῶν ὁποίων ὀφείλουσι μέρος τῶν ἑαυτῶν ἀποτελεσμάτων.

Ἐπομένως οἱ γεωργοὶ ἀντὶ νὰ ζητῶσιν ἐκ τοῦ ἐξωτερικοῦ χημικὰ προϊόντα ἀκριβᾶ, ἔχουσιν ὅλοι συμφέρον νὰ μὴ ἀφίνωσιν ἄχρηστα τὰ παντὸς εἴδους ἀπορρίμματα.

Γράφοντες τὰ ὀλίγα ταῦτα, οὐδόλως προτιθέμεθα νὰ ἀποτρέψωμεν τὴν χρῆσιν χημικῶν λιπασμάτων· ἐξ ἐναντίας ἐσμὲν ἐξ ἐκείνων οἵτινες ἐκτιμῶσι τὴν ἀπόλυτον αὐτῶν ἀνάγκην.

Ὁ σκοπὸς ἡμῶν εἶνε νὰ προφυλάξωμεν τοὺς γεωργοὺς καὶ τινὰ συνδικάτα ἀπὸ τῆς ἀποκλειστικῆς χρήσεως τῶν χημικῶν λιπασμάτων καὶ νὰ ἐφελκύσωμεν τὴν προσοχὴν αὐτῶν ἐπὶ τῆς δυνάμεως τῶν ὀργανικῶν οὐσιῶν ἐν τῇ βλαστῆσει καὶ τῆς σπουδαιότητος ἣτις ὑπάρχει νὰ διατηρῶσιν εἰς τὰ κτήματά των ποσότητά τινὰ ἐξ αὐτῆς. Οὕτω πράττοντες θὰ ἀποφεύγωσι δυστυχήματα, τὰ ὁποῖα ὑπέστησαν πολλοὶ ἰδιοκτῆται, ὧν αἱ γαῖαι ἐξηντλήθησαν διὰ τῆς ἀμέτρου χρήσεως χημικῶν λιπασμάτων.

(Ἐκ τοῦ Bulletin de la Société des Agriculteurs de France).

ΠΟΤΕ ΠΡΕΠΕΙ ΝΑ ΚΛΑΔΕΥΩΜΕΝ ΤΑ ΟΠΩΡΟΦΟΡΑ ΔΕΝΔΡΑ

—

Ποῖα εἶνε ἡ ἐποχὴ καθ' ἣν ἀρμόζει νὰ κλαδεύωνται τὰ ὀπωροφόρα δένδρα; Τὸ ζήτημα εἶνε περιπεπλεγμένον καὶ σχετίζεται πρὸς τὸ εἶδος τῶν δένδρων, περὶ ὧν πρόκειται, πρὸς τὴν δύνάμιν αὐτῶν καὶ πρὸ πάντων πρὸς τὸ κλίμα ἐν ᾧ ταῦτα φύονται.

Ἰνα ἀπλοποιήσω καὶ καθορίσω αὐτὸ, παρατηρῶ κατὰ πρῶτον ὅτι ἐνταῦθα πρόκειται περὶ ἐγκλιματισθέντων ὀπωροφόρων δένδρων, ἀπιδεῶν, μηλεῶν, ἀμπέλων κτλ., καὶ περὶ κλίματος ὡς τὸ τῆς κεντρικῆς Γαλλίας, εἰ καὶ ὑπὸ τὴν ἔποψιν τοῦ κλαδεύματος τῶν δένδρων, ἅπαντα τὰ μέρη τῆς Γαλλίας καὶ δὴ τὰ μεσημβρινὰ δύνανται νὰ θεωρηθῶσι περίπου τὰ αὐτά.

Ἀρχομαι λοιπὸν ἀποκρούων τὴν λίαν γενικῶς παραδεδεγμένην ἰδέαν, ὅτι «τὰ πρὸ τοῦ χειμῶνος κλαδεύμενα δένδρα εἰσὶν ἐπιδεκτικὰ νὰ παγώσωσιν, ἰδέαν ἣτις εἶνε ψευδής. Εἶχε πιστευθῆ—καὶ τινες συγγραφεῖς τὸ ἐπαναλαμβάνουσιν ἀκόμη—ὅτι ἂν ὄχι ὄλον τὸ βλάστημα, τοῦλάχιστον ὁ ἀκρότατος αὐτοῦ ὀφθαλμὸς, ἕνεκα τῆς θέσεως αὐτοῦ, καταστρέφεται πολλάκις ὑπὸ τοῦ παγετοῦ ἐὰν κλαδευθῆ πρὸ τοῦ χειμῶνος· ἐκ τούτου ἡ σύστασις «νὰ γίνηται τὸ κλάδευμα ὀλίγον ἀπωτέρω

τοῦ ὀφθαλμοῦ.» Καὶ ὁμῶς τοῦτο δὲν συμβαίνει οὔτε ἐν τῇ ἀμπέλῳ, τῆς ὁποίας ἐν τούτοις τὸ ξύλον εἶνε σπογγώδες. Ἐν ἐσχάτῃ ὁμῶς ἀνάγκῃ δυνάμεθα ἐπὶ τῶν τρυφερῶν ξύλων, τῶν χαλαρῶν, ἢ ἀτελῶς σκληρυνθέντων, νὰ ἀφήσωμεν μικρὸν μέρος τοῦ βλαστοῦ ἄνωθεν τοῦ ὀφθαλμοῦ ὃν ὑπερβαίνει, ὅστις τότε γίνεται ἄκρος καὶ καλεῖται πολλάκις συνδυασμένος ὀφθαλμὸς, διὰ τὸν λόγον ὅτι ἐξελέχθη (ἐγένετο λοιπὸν συνδυασμός) ἵνα ἐκπληρώσῃ λειτουργίαν ἐκ τῶν προτέρων προβλεφθεῖσαν. Ὀφείλω ὡσχύτως πρὸς ἀποφυγὴν πάσης παρανοήσεως, νὰ καθορίσω τὴν φύσιν τῶν δένδρων καὶ νὰ εἶπω ὅτι ἐκεῖνα, εἰς ἃ δύναται τις νὰ ἐφαρμόσῃ τὴν περὶ ἧς ὁ λόγος θεραπείαν εἰς τὰ φύόμενα ἐν τοῖς ἡμετέροις κήποις· αἱ μηλέαι, αἱ ἀπιδέαι, αἱ κερασέαι, αἱ δαμνισκηνέαι, αἱ ἄμπελοι.

Ἀφοῦ οἱ κλάδοι κλαδεύμενοι δὲν παγόνουσι περισσότερον ἢ ὅσον ὅταν ἦνε πλήρεις, δὲν εἶνε ἄτοπον νὰ κλαδεύωμεν πρὸ τοῦ χειμῶνος· τὸ ἐναντίον εἶνε ἀληθές καὶ θέλω ὑποδείξαι τοὺς λόγους. Ὁ κύριος λόγος, ὅστις καὶ μόνος θὰ ἤρκει ἵνα ἐνεργῶμεν πρὸ τοῦ χειμῶνος, ἢ τοῦλάχιστον διαρκουῦντος αὐτοῦ, εἶνε ὅτι, κατὰ τὰς στιγμὰς ταύτας τοῦ ἔτους, δὲν ἐπείγομεθα πολὺ, δὲν ἔχομεν πολλὰς ἀσχολίας καὶ αἱ ἐργασίαι δύνανται ἐν γένει νὰ ἀναβληθῶσι, ἐνῶ τὸ ἐναντίον συμβαίνει κατὰ τὴν ἀνοιξιν ὅτε, ὡς λέγεται, δὲν ἠξεύρει τις ἀπὸ τοῦ νὰ πρωταρχίσῃ.

Ἐν τούτοις, καίτοι δὲν δύναται τις νὰ προσδιορίσῃ τὴν ἐποχὴν καθ' ἣν συμφέρει νὰ ἀρχίσῃ τὴν κλάδευσιν, δύναται οὐχ ἥττον νὰ θέσῃ ὡς γενικὸν κανόνα ὅτι καλὸν νὰ γίνηται αὕτη μετὰ τὴν πτώσιν τῶν φύλλων. Ὑπάρχουσιν ὁμῶς τινὲς ἐξαιρέσεις, π. χ. ὅταν πρόκηται περὶ καρποφόρων δένδρων λίαν εὐρώστων, ἀνθισταμένων εἰς τὴν καρποφορίαν, τὰ ὁποῖα ἐπομένως θέλομεν νὰ ἐξασθενίσωμεν διὰ τοῦ κλαδεύματος· ἐν τῇ περιστάσει ταύτῃ ἐνεργοῦμεν ἀντιστρόφως, ἥτοι κλαδεύομεν λίαν βραδέως, ἀφοῦ περαιωθῆ ἢ βλάστησις, διὰ νὰ ἀπολεσθῇ πολὺς χυμός. Προσέτι πρὸς κλάδευσιν ἐκλέγομεν ἀσθενῆ μέρη ἅτινα κατὰ τὴν μετὰ τὴν κλάδευσιν βλάστησιν δὲν ἀναπτύσσ-

σονται πλέον, καὶ τὰ ὅποια ἐν γένει μεταβάλλοντα φύσιν μεταμορφοῦνται εἰς καρποφόρα.

Ἄλλοτε ὡσαύτως, καὶ διὰ λόγους ἀντιθέτους πρὸς τοὺς σημειωθέντας, συνιστάτο νὰ κλαδεύωνται βραδέως τὰ ἀσθενῆ δένδρα· σήμερον καίτοι ἐμμένοντες εἰς τὴν ἀρχὴν ταύτην, δὲν κλαδεύουσι ἢ ὀλίγιστον κλαδεύουσι τὰ ἀσθενῆ ταῦτα δένδρα, ἀπὸ τῶν ὁποίων ἀφαιροῦσι κυρίως τὰ μέρη τὰ ἔχοντα διάθεσιν πρὸς καρποφορίαν, ἀφίνοντες ἐξ ἐναντίας ἀκέραια τὰ λεγόμενα «ξυλοφόρα» ἅτινα, προωρισμένα νὰ παράγωσι φύλλα, θὰ ἐξερεθίσωσι μᾶλλον ἢ θὰ ἐξασθενίσωσι τὴν βλάστησιν. Ἴνα αὐξήσωμεν τὴν δύναμιν καὶ ὑποβοηθήσωμεν τὴν ἀνάπτυξιν φυλλοφόρων ὀργάνων, δυνάμεθα ὡσαύτως νὰ ἀποκόψωμεν τοὺς καρποὺς ἅμα τῷ πέρατι τῆς ἀνθίσεως, ἀποκοπὴ ἧτις θὰ ἐπιφέρῃ ἀντίδρασιν, ἧς τὸ ἀποτέλεσμα ἔσται ἡ παραγωγὴ βλαστῶν.

(Ἐκ τῆς *Revue Horticole*).

ΠΕΡΙ ΒΟΙΧΜΗΡΙΑΣ

ὑπὸ Α. ΓΡΩΝΙΑΡ (*)

Πολλάκις ἐσκέφθημεν διατί τὸ κλωστικὸν τοῦτο φυτὸν εἰσῆχθη τοσοῦτον βραδέως ἐν Εὐρώπῃ· τίνος ἕνεκεν ἀπήξιωσεν αὐτὸ μέχρι τοῦδε ἡ βιομηχανία. Ἐν τούτοις οἱ ἱστορικοὶ διηγοῦνται ὅτι ἐπὶ τῆς Ἑλισάβετ, βασιλίσσης τῆς Ἀγγλίας, ὑφάνθησαν ἴνες βοιχμηρίας καὶ ὅτι ἐν ταῖς Κάτω Χώραις εἰσῆχθησαν ὑφάσματα ἐκ βοιχμηρίας ἐξόχου λεπτότητος, τὰ ὅποια οἱ μὲν Ἀγγλοὶ καλοῦσι *ντέλ-δὸκ*, οἱ δὲ Γάλλοι *βατίστας*. Ἐκτοτε πολλὰ προσπάθειαι κατεβλήθησαν πρὸς ἀπομίμησιν αὐτῶν διὰ τῆς χρησιμοποίησεως τοῦ λίνου· ἀληθῶς ὅμως εἶπεῖν, οὐδὲν ἄλλο ἦσαν ἢ παραποιή-

(*) Ἡ πραγματεία αὕτη μετεφράσθη ἐκ τοῦ γαλλικοῦ, ὅπως καταστῆ δὲ προσιτοτέρα τοῖς ἡμετέροις ἀναγνώσταις ὑπέστη μεταβολὰς, ἀποκοπέντων καὶ προστεθέντων πολλῶν χωρίων.

σεις. Τὰ ὑφάσματα τῆς βοιχμηρίας εἰσὶ λεπτότερα, στιλπνότερα, λειότερα, ἰσχυρότερα ἢ τὰ ἐκ λίνου κατασκευαζόμενα. Ἡ Ἀγγλία προέλαβε τὴν Γαλλίαν ἐν τῇ νηματοουργίᾳ τοῦ εἴδους τούτου, καθότι λέγεται ὅτι ὁ δόκτωρ Βουχανὰμ ἀπέστειλε τῷ 1811 εἰς τὴν Ἑταιρίαν τῶν Ἰνδιῶν μαλλὸν βοιχμηρίας ἐξαιρέτως κλωσθέντα ἐν Λονδίῳ.

Ἀνέκαθεν οἱ Σῖναι καὶ οἱ Ἰάπωνες ἔκλωσαν καὶ ὕφανον τὴν βοιχμηρίαν, ἐξ ἧς κατασκευάζουσιν ὠραιότατα ὑφάσματα τὰ ὅποια καλοῦσι *θερινὰ* (Α-Ποῦ, ἢ Ἰα-Ποῦ). Τὰ ὑφάσματα ταῦτα ἔχουσι τφόντι τὸ προτέρημα νὰ διατηρῶσι τὸ δέρμα ἐν συνεχεῖ ὁροσερότητι· φαίνεται δὲ ὅτι ἡ φύσις ἠθέλησε νὰ φανῆ δαψιλῆς πρὸς τὸ φυτὸν τοῦτο, καθότι εἰς τὰς χώρας ἐκεῖνας φύεται ἐν ἀγρίᾳ καταστάσει· οἱ Σῖναι πολὺ ἐπιζητοῦσι τὰ ὑφάσματα ταῦτα ἱκανὰ νὰ μετριάξωσι τοὺς ὑπερβολικοὺς καύσωνας, ὑφ' ὧν ὑποφέρουσιν οἱ κάτοικοι. Περιηγηταὶ τινες βεβαιοῦσιν ὅτι ἐκτιμῶσι τὰ ὑφάσματα ταῦτα ὅσον καὶ τὰ ἐκ μετάξης κατασκευασμένα. Τούτου ἕνεκα ἡ εἰσαγωγὴ τῆς κλωστικῆς ταύτης ὕλης ἐν Εὐρώπῃ θὰ ἦνε πάντοτε δύσκολος. Τὸ Σαγγαῖ καὶ τὸ Χόν-Κόνγ εἰσὶν αἱ κυριώτεραι ἑδραὶ τῆς εἰσαγωγῆς ταύτης. Ἡ ἀκατέργαστος κλωστικὴ ὕλη ἔχει χρῶμα ὑπόμελαν ἢ πρασινωπὸν, ἀναλόγως τῆς μᾶλλον ἢ ἥττον τσιείας ἀποχωρίσεως τοῦ κόμμεως, ὅπερ περιέχει. Εἰς Γάλλος ἱεραπόστολος ἐν Κίνα, ὁ πατὴρ Βοαζέν, μᾶς ἐβεβαίωσεν ὅτι εἶδε τοιαῦτα ὑφάσματα παρουσιάζοντα διάρκειαν ἀξιοσημείωτον· λέγει ὅτι οἱ Σῖναι ἀφοῦ φορέσωσι τὰς ἐσθῆτάς των ἐπὶ τρία ἔτη βάφουσιν αὐτὰς ἐκ νέου καὶ ὅτι καθίστανται αὐταὶ καινούργεῖς χωρὶς νὰ ἀπολέσωσι πολὺ ἐκ τῆς στερεότητος αὐτῶν.

Ἄλλὰ διατί αἱ φυτικαὶ αὐταὶ ἴνες τοσοῦτον βραδέως εἰσῆχθησαν ἐν Γαλλίᾳ; Ἄλλοτε ἢ μετὰ τῶν παραγωγικῶν τούτων χωρῶν συγκοινωνία ἦτο δυσχερής· ὁ ναῦλος ἦτο δαπανηρότατος, οἱ δὲ Σῖναι ἐπεζήτουν πολὺ τὸ ἐμπόρευμα τοῦτο. Ἔλεος δὲν ὑπῆρχον εἰσέτι οἰκονομικὰ μέσα πρὸς ἀποχώρισιν τῆς κλωστικῆς ταύτης ὕλης. Ταῦτά εἰσι τὰ αἰ-

τια τῆς σχεδὸν ἐντελοῦς μηδαμινότητος τῆς ἐκ Γαλλίας εἰσαγωγῆς τοῦ εἴδους τούτου. Ἄλλ' εἰς ταῦτα δεόν νὰ προσθέσωμεν καὶ τὴν ἀμετρον ἀπληστίαν τῆς Ἀγγλίας πρὸς τὴν βοιχμηρίαν.

Βοτανικοὶ χαρακτῆρες τοῦ φυτοῦ.

Ἡ βοιχμηρία εἶνε αὐτόχθων τῆς Ἰάβας καὶ τῆς Κίνας· παρουσιάζει δὲ καυλὸν εὐθὺν δυνάμενον νὰ φθάσῃ εἰς ὕψος ἐνὸς μέτρου καὶ ἐπέκεινα, εἶνε δὲ κοῦλος καὶ ἀπαλὸς εἰς τὸ κέντρον, λεῖος δὲ πράσινος πρὸ τῆς ὠριμάνσεως, ῥικνὸς δὲ καὶ ὑπομέλας ὅταν ὠριμάσῃ· ὁ φλοιὸς αὐτοῦ περικλείει κλωστικὴν ὕλην ἐπιζήτητον, λεπτήν, ὑπόλευκον, μαργαροειδῆ καὶ πεπρωκισμένην δι' ἀξιοσημειώτου ἀντοχῆς· οἱ κλάδοι τοῦ φυτοῦ φέρουσι φύλλα ἐναλλάσσοντα καὶ ἐξαρτώμενα ἀπὸ μακροῦ μίσχου· εἶνε δὲ ταῦτα καρδιόσχημα, τὰ δὲ ἄκρα αὐτῶν ὀδοντωτά· ἐκ τοῦ μίσχου ἐξέρχονται καὶ φέρονται καθ' ὅλον τὸ μήκος τοῦ φύλλου τρεῖς κύριαι νευροειδεῖς ἐξοχαί, μία κεντρικὴ καὶ δύο περιθωριακαί. Ἡ ἀνωτέρα ἐπιφάνεια τοῦ φύλλου εἶνε πρασίνη, λεῖα καὶ ὀμαλή· ἡ κατωτέρα εἶνε κεκαλυμμένη διὰ λευκοφαίου χυοῦς, λαμβάνοντος μετέπειτα χρῶμα κατὰ τὸ μᾶλλον ἢ ἥττον ἀργυροειδές. Τὸ φυτὸν τοῦτο ἀνθίζει τὸν Σεπτέμβριον, εἶνε μονόοικον, ἥτοι ἕκαστον ὑποκαίμενον φέρει ἢ ἀποκλειστικῶς ἄρρενα ἢ ἀποκλειστικῶς θήλεα ἀνθή. Τὰ φύλλα τῆς βοιχμηρίας εἰσὶ πρασινωπὰ καὶ παρουσιάζουσι θέαν μάζης σφαιροειδῶν κεφαλῶν συνεσπειρωμένων φερουσῶν ἀνθήλας μαχαλιαίας.

Τὸ φυτὸν τοῦτο ἀποτελεῖ μέρος τῆς πολυμελοῦς οἰκογενείας τῶν κνιδοειδῶν (τσοσκνιδῶν), ἥτις περιέχει τέσσαρα γένη, τὸ τῆς κνίδης (Urtica), τὸ τῆς βοιχμηρίας (Boehmeria), τὸ τῆς Παριεταρίας (Parietaria), καὶ τὸ τῆς Ἑλξίνης (Helxine)· καλεῖται δὲ βοιχμηρία, διότι ἀνετέθη εἰς τὸν Ῥοδόλφον Βοίχμηρον, γερμανὸν βοτανικόν. Τὸ γένος τῆς βοιχ-

μηρίας περὶ οὗ νῦν ὁ λόγος περιλαμβάνει πολλὰ εἶδη, ἅτινα εἰσὶν ἢ χιονώδης βοιχμηρία (China-gras-B. nivea), βοιχμηρία ἢ λευκὴ, (B. candicans), βοιχμηρία ἢ χρήσιμος (B. utilis, tenacissima, sanguinea ἢ Ramie), καὶ τέλος ἡ φοινικόφυλλος βοιχμηρία (B. palmata). Ἐξ ὧν τούτων τῶν εἰδῶν, μόνον τὰ τρία πρῶτα ἔχουσι θέσιν ἐνταῦθα, ἡμεῖς δὲ ὀφείλομεν νὰ πραγματευθῶμεν περὶ τοῦ τρίτου. Τῶν τριῶν τούτων εἰδῶν οἱ ἰδιαίζοντες βοτανικοὶ χαρακτῆρες εἰσὶν οἱ ἑξῆς :

Ἡ χιονώδης βοιχμηρία εἶνε ἰθαγενὴς τῆς Κίνας· ἔχει τὴν κάτω ἐπιφάνειαν τοῦ φύλλου ἀργυρόλευκον καὶ φέρει πρασίνοὺς φλέβας, τούτου δὲ ἕνεκα ὠνομάσθη πολλάκις λευκὴ κνίδη. Ἀντέχει κάλλιον εἰς τὸ ψῦχος καὶ εἰς τὴν ξηρασίαν, ἢ ἀπόδοσις δ' αὐτῆς εἶνε ὀλιγωτέρα τῆς τῶν ἄλλων, δὲν ἔχει δὲ ἄλλο συστατικὸν ὑπὲρ ἑαυτῆς εἰμὴ τὴν μεγαλειτέραν ἀντίστασιν τῆς εἰς τὰς δριμύτητας τοῦ χειμῶνος. Ἡ κλωστικὴ αὐτῆς ὕλη εἶνε προστυχοτέρα.

Ἡ χρήσιμος βοιχμηρία εἶνε ἰθαγενὴς τῆς Ἰάβας, ἔχει τὸ φύλλον πράσινον ἄνωθεν καὶ κάτωθεν, αἱ κάτωθεν νευρώσεις εἰσὶν ὀχροτέρου πρασίνου, ὠνομάθη δὲ καὶ ἰσχυροτάτη (tenacissima) καθότι αἱ ἴνες αὐτῆς παρουσιάζουσιν ἀντοχὴν μεγαλειτέραν τῶν ἄλλων εἰδῶν. Τὸ φυτὸν τοῦτο εἶνε ἀξιοσημειώτον διὰ τὴν ἀφθονίαν τῶν βλαστῶν του, οἵτινες εἰσὶν ὑψηλότεροι, καὶ διὰ τὴν λεπτοτέραν αὐτοῦ κλωστικὴν ὕλην· τέλος εἶνε ἰσχυρότερον, φοβεῖται ὀλιγώτερον τὸ ψῦχος καὶ τὴν ξηρασίαν καὶ πλεονεκτεῖ τῆς χιονώδους βοιχμηρίας κατὰ τοῦτο ὅτι ἡ ἀπόδοσις αὐτοῦ εἶνε κατὰ τὸ τρίτον ἀνωτέρα.

Ἡ λευκὴ βοιχμηρία ἔχει τὰ φύλλα ὀλιγώτερον ὀξέα, ὀλιγώτερον πριονοσχιδῆ καὶ μᾶλλον κυκλοτερῆ, ἢ κάτω δὲ ἐπιφάνεια αὐτῶν εἶνε πρασίνη καὶ φέρει φλέβας λευκάς. Ἡ κατὰ ποσὸν ἀπόδοσις αὐτῆς εἶνε περίπου ἢ αὐτῆ καὶ

τῆς χρησίμου βοιχμηρίας, ἀλλὰ τὸ ποιὸν τῆς παραγομένης κλωστικῆς ὕλης εἶνε πολὺ κατώτερον.

Διακρίνονται ὡσαύτως τὰ τρία ταῦτα εἶδη καὶ ἐκ τῆς βλαστῆσεως· ἡ χιονώδης βοιχμηρία ἔχει κατὰ τὴν στιγμὴν τῆς ἐκφύσεως αὐτῆς τὸν νεαρὸν βλαστὸν ὑπέρυθρον, ἐνῶ δὲ τῆς χρησίμου βοιχμηρίας εἶνε πρασινωπὸς, τῆς δὲ λευκῆς χνουώδης καὶ ὑπόλευκος.

Ἡ χιονώδης βοιχμηρία εἶνε ὀλιγώτερον σπουδαία ἢ ἡ χρήσιμος βοιχμηρία· ἡ ἀπόδοσις ταύτης εἶνε κατωτέρα, καὶ αἱ ἴνες προστυχότεραι.

Ἡ χρήσιμος βοιχμηρία ὑπερέχει ὄλων τῶν ἄλλων, εἶνε δὲ ἡ μᾶλλον βιομηχανική. Ὅσον ἀφορᾷ τὴν τρίτην (τὴν λευκὴν βοιχμηρίαν) κατέχη αὕτη τὸ μέσον μεταξύ τῶν δύο ἄλλων.

Ὁ ἀκόλουθος συγκριτικὸς πίναξ καθιστᾷ τὰς διαφορὰς αὐτῶν καταφανεστέρως.

| Βοιχμηρία ἡ χιονώδης ἢ China-Grass | Βοιχμηρία ἡ χρήσιμος | Βοιχμηρία ἡ λευκὴ |
|---|---|--|
| Φύλλα ὀξέα μὲ ἀκρας βαθείως ὀδοντωτάς, ἀνωθεν πράσινα, κάτωθεν ἀργυρόλευκα καὶ μὲ νευρώσεις πρασίνοους. | Φύλλα ἔτι μᾶλλον ὀξέα μὲ ἀκρας ὀδοντωτάς, ἀνωθεν καὶ κάτωθεν πράσινα, νευρώσεις ὀλιγὸν ὠχρότεραι. | Φύλλα σχεδὸν κυκλοειδῆ, ἀκρας ὀλιγώτερον ὀδοντωτά, πρασινώτατα ἀνωθεν καὶ κάτωθεν, νευρώσεις λευκαί. |
| Μαλλὸς προστυχότερος καὶ ὀλιγώτερον ἰσχυρὸς, ἀπόδοσις κατὰ τὸ ἐν τρίτον τοῦλάχιστον κατωτέρα τῆς τῶν δύο ἄλλων. | Μαλλὸς ὁ μᾶλλον βιομηχανικὸς, ὁ μᾶλλον ἰσχυρὸς, ἀπόδοσις ἢ αὐτῆς μεγάλη. | Μαλλὸς κατωτέρας ποιότητος, ἀπόδοσις ἢ αὐτῆς πρὸς τὴν τῆς χρησίμου. |

| | | |
|--|---|--|
| Στελέχη ξυλωδέστερα, ἥττον ἀφθονα, βαθέως καστανόχροα. | Στελέχη ἐλάχιστα ξυλωδῆ, ἀφθονώτερα, καθαρῶς κτρινομελάγχροα. | Στελέχη ἐπίσης πολυάριθμα, ὀλιγώτερον ξυλωδῆ ἢ τὰ τῆς χρησίμου, χρῶμα ὠχρότερον τῶν ἄλλων. |
| Σπόροι ὀλιγώτερον γόνιμοι. | Σπόροι γονιμώτεροι. | Σπόροι ἐπίσης γόνιμοι. |
| Ἀντίστασις μεγαλύτερα εἰς τὸ ψῦχος. | Ἰσχυροτέρα, ἀνίσταται εἰς τὴν ξηρασίαν καὶ εἰς τὸν καύσωνα. | Ἀντίστασις πλησία πρὸς τὴν τῆς χρησίμου. |

Κατὰ τὰς πληροφορίες λοιπὸν ταύτας πρέπει κατὰ προτίμησιν νὰ καλλιεργῶμεν τὴν χρήσιμον βοιχμηρίαν, καθότι αὕτη εἶνε τὸ μᾶλλον βιομηχανικὸν εἶδος καὶ δίδει τὰ λαμπρότατα ἀποτελέσματα. (*)

Ἐπίδρασις τοῦ κλίματος.

Ἡ βοιχμηρία φύεται πανταχοῦ· ἐν τούτοις, ἐπειδὴ κατὰγεται ἐκ θερμῶν χωρῶν, ἐγκλιματίζεται δυσκολώτερον ἐν ταῖς ψυχραῖς χώραις. Περὶ τούτου οὐδεμίαν ἐπιτρέπουσιν ἀμφιβολίαν αἱ ἐν τῇ μεσημβρινῇ Γαλλίᾳ γινόμεναι φυτεῖαι.

Ἡ πολυετῆς αὕτη κνίδη φύεται λοιπὸν πανταχοῦ, ἀρκεῖ τὸ ἔδαφος νὰ ᾖνε καλῶς εἰργασμένον καὶ οὐχὶ ἐντελῶς ξηρὸν, ἢ δὲ γῆ νὰ μὴ πήγνυται ὑπὸ τοῦ ψύχους. Ὅθεν εἶνε ἀπαραίτητον νὰ φυτεύηται ἡ βοιχμηρία ὑπὸ καλοῦς κλιματολογικοῦς ὄρους.

(*) Εἰς τὰ ἐν Θεσσαλίᾳ κτήματα τοῦ φιλογενεστάτου Κ. Ζάππυ κλλιεργεῖται ἡ χρήσιμος βοιχμηρία. Ἡ ὑπὸ τοῦ ἀοιδίμου Θ. Ὀρφανίδου πολλαπλασιασθεῖσα καὶ ἤδη ὑπάρχουσα ἐν τῷ Δημοσίῳ Δενδροκομείῳ καὶ τῷ Βοτανικῷ Κήπῳ εἶνε ἡ χιονώδης. Ἐσχάτως δὲ κομίσαντες σπόρον ἀναπτύσσομεν ἐν τῷ καθιδρύματι τούτῳ καὶ τὴν χρήσιμον βοιχμηρίαν.

Ἡ βοιχμηρία, ἅμα ριζώση βαθέως, δὲν φοβεῖται πλέον τὰς δριμύτητας τοῦ χειμῶνος· οὐχ ἤττον εἶνε φρόνιμον εἰς τὰς ψυχρὰς χώρας νὰ προφυλάσσῃται καλυπτομένη δι' ἀχύρου ἢ στρώματος γῆς ἢ καὶ στρώματος κόπρου. Πρέπει ὡσαύτως νὰ συνιστᾶται εἰς τοὺς καλλιεργητὰς ὅπως προφυλάττωσιν αὐτὴν ἀπὸ τοὺς βορεινοὺς ἀνέμους καὶ τὴν ξηρασίαν.

Φύσις τοῦ ἐδάφους.

Ἡ ἐκλογή καταλλήλου ἐδάφους πρὸς καλλιέργειαν τῆς βοιχμηρίας ἔχει μεγίστην σπουδαιότητα. Τὰ ἐντελῶς ξηρὰ ἐδάφη εἶνε ἀκατάλληλα· ὁμοίως ἀκατάλληλα ἀποβαίνουν καὶ τὰ λίαν ὑγρὰ καὶ ἀργιλώδη, τὰ πηγνύμενα ὅταν τὸ ψῦχος ὑπερβαίῃ τοὺς ἐξ βαθμοὺς ὑπὸ τὸ μηδέν. Ἡ βοιχμηρία εὐδοκιμεῖ εἰς ἔδαφος ἀραιὸν, λεπτὸν, ἀμμῶδες καὶ δροσερόν. Αἱ μᾶλλον κατάλληλοι γαῖαι εἶνε αἱ ποταμόχωστοι, αἱ ἀρδευόμεναι καὶ αἱ ἀποστραγγισθεῖσαι ἐλώδεις. Οὐχ ἤττον ἀνάγκη αἱ φυτεῖαι τῆς βοιχμηρίας νὰ προφυλάσσωνται ἀπὸ τῶν βορείων ἀνέμων διὰ φυσικῶν ἢ τεχνικῶν μέσων, οἶον λόφων, δένδροστοιχιῶν, κτλ.

Ὄφειλομεν ὅμως νὰ ποιήσωμεν αὐστηράν τινα παρατήρησιν σχετικῶς πρὸς τὴν φύσιν τοῦ ἐδάφους· πρέπει ὅσα τὸ δυνατόν νὰ μὴ φυτεύωμεν ἐν γῆ πολὺ ἰσχυρᾷ, καθότι ἐκεῖ τὸ φυτὸν θὰ προσκτᾷ μεγάλην ποσότητα ὑλῶν ξυλωδῶν πρὸς βλάβην τοῦ ἰνώδους μέρους, ὁ φλοιὸς θὰ ᾔνε σχεδὸν ἐπιδερμικὸς, σκληρὸς καὶ θὰ παρουσιάζῃ κατὰ τὴν ἀποφλοίσιν μεγάλην δυσκολίαν. Καθίσταται λοιπὸν δῆλον ὅτι εἶνε μεγάλη ὠφέλεια νὰ ἐκλέγηται τὸ ἔδαφος μετὰ προσοχῆς ἵνα ἔχῃ ἀπόδοσιν μεγάλην καὶ στέλεχος ἀληθῶς βιομηχανικόν.

(ἀκολουθεῖ).

ΛΛΗΛΟΓΡΑΦΙΑ

Περὶ βοιχμηρίας. Τῷ κ. Α. εἰς Λαμίαν καὶ τῷ κ. Ι. Μ. εἰς Βῶλον.—"Ἴδετε τὴν ἐν τῷ παρόντι τεύχει δημοσιευομένην πραγματείαν περὶ τοῦ κλωστικοῦ τούτου φυτοῦ.

ΔΙΑΦΟΡΑ

Ἡ οἴνοποιεῖα ἐν Κρήτῃ ἀναπτύσσεται μετὰ σπουδῆς. Ἡ ζήτησις τῶν κρητικῶν οἴνων ἐν Γαλλίᾳ καὶ ἐν Ἰταλίᾳ ἐδελέασε πολλοὺς νὰ προβῶσιν εἰς τὴν συγκέντρωσιν καὶ παρασκευὴν μεγάλων ποσῶν κοινῶν οἴνων, οὓς ἀποστέλλουσιν εἰς τὰς χώρας ταύτας. Ἡ ἐσοδεία τοῦ 1886 ἦτο κατὰ 5 0/0 ἀνωτέρα τῆς τοῦ 1885. Εἰς τὴν περιφέρειαν τῶν Χανίων αἱ σταφυλαὶ ἐπωλήθησαν κατὰ τὴν τελευταίαν ἐσοδείαν πρὸς 15 λεπτὰ κατ' ὄκλαν, ἦτοι εἰς τιμὴν πολὺ ἀνωτέραν τῆς συνηθούς. Ὑπολογίζουσι δὲ ὅτι ἡ τελευταία ἐσοδεία τοῦ οἴνου τῆς περιφέρειας τῶν Χανίων ἀνῆλθεν εἰς 1 1/2 ἑκατομμύριον ὀκάδας.

Σταφιδίται οἴνοι ἐν Γαλλίᾳ. Ἐν Γαλλίᾳ οἱ οἰνέμποροι καὶ οἱ λιανοπωληταὶ οἴνων ὑποχρεοῦνται ὑπὸ τοῦ νόμου νὰ πωλῶσι τὸν σταφιδίτην οἶνον ὡς τοιοῦτον καὶ οὐχὶ ὡς οἶνον προερχόμενον ἐκ χλωρῶν σταφυλῶν. Ἐνεκὰ ὅμως τοῦ ἀδυνατάτου τῆς ὑπὸ τῶν ἀρχῶν διακρίσεως τοῦ σταφιδίτου ἀπὸ τοῦ ἐκ σταφυλῶν παρασκευαζομένου οἴνου, οἱ οἰνέμποροι καὶ ἰδίως οἱ λιανοπωληταὶ θέτουσιν εἰς κυκλοφορίαν μεγάλα ποσὰ σταφιδίτου οἴνου ὡς προερχομένου ἐκ νωπῶν σταφυλῶν, τῆς ἀρχῆς στερουμένης μέσου πρὸς βεβαίωσιν τῆς παρατυπίας ταύτης. Οὐχ ἤττον λέγεται ὅτι ὁ διευθυντῆς τοῦ χημείου τῆς πόλεως τῶν Παρισίων κ. Γισάρδος, μετὰ πολλὰς ἐρεῦνας κατῴρθωσε νὰ εὕρῃ μέθοδον, δι' ἧς

νά εξακριβούται ὄχι μόνον ἐὰν ὁ ἐξεταζόμενος οἶνος ἦνε ἐκ σταφίδος, ἀλλὰ καὶ ἐὰν εἶνε ἀπλῶς συγκερασμένος μετὰ σταφιδίτου οἴνου.

Ἡκάφε παράγουσιν αἱ ἐξῆς χώραι:

| | | |
|---------------------------|-------------------------|------------|
| Βρασιλία | (καντάρια ἐξ 78 ὀκάδων) | 7,180,000 |
| Βενεζουέλα | » | 780,000 |
| Κεντρικὴ Ἀμερικὴ | » | 920,000 |
| Ἁγ. Δομίγγος | » | 600,000 |
| Πόρτο Ρίκο | » | 250,000 |
| Ἰαμαϊκὴ | » | 100,000 |
| Ἰάβα καὶ Ἀνατολικαὶ Ἰνδία | » | 1,600,000 |
| Ἀγγλικαὶ Ἰνδία (στερεὰ) | » | 360,000 |
| Κεϋλάνη | » | 230,000 |
| Μανίλλα | » | 130,000 |
| Μόκα καὶ Ἀφρικὴ ἐν γένει | » | 200,000 |
| Ἐν ὄλφ | | 12,350,000 |

Ἐσπεριδοειδεῖς καρποῦς (λεμονοπορτόκαλα) παρήγαγεν ἡ Ἰταλία κατὰ τὸ 1885 ἐν ὄλφ 2,766,481,351.

Ἡλήρης ἡμερῶν ἀπεδίωσεν ὁ Γάλλος Βουσεγκῶ, εἰς τῶν κρατίστων χημικῶν τοῦ αἰῶνός μας, ἀσχοληθεὶς κυρίως περὶ τὴν γεωργικὴν χημείαν.

Τιμαὶ γεωργικῶν τινῶν προϊόντων τῆς ἀγορᾶς Τεργέστης. (Ἐκ τῆς «Ἑβδομαδιαίας Ἐπιθεωρήσεως» τοῦ γραφείου Γ. Ἀφεντούλη) 3 Μαΐου 1887.

Οἶνοι Κρήτης πρὸς φρ. 19 τὸ ἐκατόλλιτρον, ἄνευ πράξεων.

Σουλτανίται. Ὑπεστηριγμένοι. Ἐπωλήθησαν 100 καντάρια πρὸς 44 ἕως 48 φράγ. τὰ 100 χιλιόγραμμα. Μένουσιν ἀπώλητα καντάρια 1000:

Ἐ.λεμέδες. Ἐπωλήθησαν καντρ. 1000 ἀπο 28-46 τὰ 100 χλγρ. Παρακαταθήκη καντρ. 2000.

Κορινθιακαὶ Βασταγμένοι εἰς τιμὰς ὑψηλοτέρας, ἀλλ' ἄνευ σπουδαίων πράξεων, ἐλιανοπωλήθησαν καντάρια 156 Μεσσήνης πρὸς φργ. 42 τὰ 100 χλγρ. μὲ 5-6 %/0. Διὰ πρᾶγμα ὠραῖον Πύργου ζητοῦσι 44 φργ.

Σύκα Καλαμῶν. Ἐνεκα τῆς ἐπαισθητῆς ἐλαττώσεως τῆς παρακαταθήκης οἱ κάτοχοι ὑποστηρίζουσι τιμὰς ἀνωτέρας· ἐπωλήθησαν κατ' αὐτὰς καντρ. 1000 πρὸς φρ. 22 μὲ 1 %/0 καὶ 3/ M. Μένουσιν ἀπώλητα καντρ. 5600.

Βαμβάκια ἄνευ πράξεων, τιμαὶ ἀμετάβλητοι.

Ἐλαιόλαδα. Ἐξακολουθεῖ ἡ σταθερότης καθόσον καὶ τὰ φθασίματα ἐξακολουθοῦσι λίαν περιορισμένα. Κρήτης καθαρὸν καὶ ἐν γένει Τουρκίας εἰς βαρέλια πρὸς φρ. 72 μὲ 2 1/2 %/0.

Βαλαρίδια εἰς ἀκραν γαλήνην. Αἱ πωλήσεις τῆς ἐβδομάδος ταύτης περιορίσθησαν εἰς τὰς ἐπομένους μερίδας:

| | | | |
|------------|------------------|------------------------|-----------------|
| Καντρ. 280 | Αἴνου | πρὸς φρ. 19—11 1/2 %/0 | (πρὸς 56 χλγρ.) |
| » 400 | Μυτιλήνης | πρὸς φρ. 42-14 %/0 | (» 100 ») |
| » 100 | Χαμάδων Καραμαν. | 25-13 1/2 %/0 | (» » ») |
| » 600 | Ἀστακοῦ | 17 — 11 1/2 %/0 | (» 56 ») |
| » 200 | Πρεβέζης | 18 — 10 %/0 | (» » ») |
| » 800 | Ἀρκαδίας | 19—17 %/0 | (» » ») |

Τιμαὶ σταφίδων ἐν Σέττη 17|29 Μαΐου 1887.

| | | | |
|----------------|--------------|-------|-----------|
| Κορινθιακὴ | τὰ 100 χλγρ. | φργκ. | 45—46 |
| Θυρῶν | » | » | 31 1/2—32 |
| Ἀϊδινίου | » | » | 34 |
| Γερλι | » | » | 32—34 |
| Καραμανίας | » | » | 34—36 |
| Σάμου μαῦραι | » | » | 34—36 |
| Σάμου μοσχάται | » | » | 32—34 |
| Βουρλῶν ξανθαὶ | » | » | 20—31 |
| Τσεσμέ μαῦραι | » | » | 41—42 |
| Τσεσμέ ξανθαὶ | » | » | 31—32 |
| Φωκαίας | » | » | 41—42 |

Τιμαὶ ὀνομαστικαὶ, οὐδεμίαν πράξις.

Τιμαὶ σταφίδων ἐν Μασσαλίᾳ 19|31 Μαΐου 1887.

| | | | |
|-------------|--------------|-------|----|
| Κορινθιακαὶ | τὰ 100 χλγρ. | φργκ. | 52 |
| Θυρῶν | » | » | 38 |
| Τσαλῆς | » | » | 34 |

| | | | | |
|---------------------|---|---|---|------------------|
| Γερλι | » | » | » | 34 |
| Καραμανίας | » | » | » | 38 |
| Μερσίνης | » | » | » | 32 |
| Σάμου μαύραι | » | » | » | 38 |
| Τσεσιμέ » | » | » | » | 44 |
| Φωκίας | » | » | » | 44 |
| Έρι-Καρά | » | » | » | 38 |
| Άλεξανδρέτης μαύραι | » | » | » | 47 |
| Βουρλών ξανθαι | » | » | » | 35 |
| Άδραμιτίου έρυθραι | » | » | » | 33 |
| Σάμου μοςχάται | » | » | » | 34 |
| Σύκα προς άπόσταξιν | » | » | » | 13—14 |
| Ξυλοκέρατα Κύπρου | » | » | » | 11 $\frac{1}{2}$ |
| Θείον καθαρισμένον | » | » | » | 15 $\frac{1}{2}$ |
| « τριμμένον | » | » | » | 13 |
| « είς κυλίνδρους | » | » | » | 14,75 |
| « κοινόν | » | » | » | 9,75 |

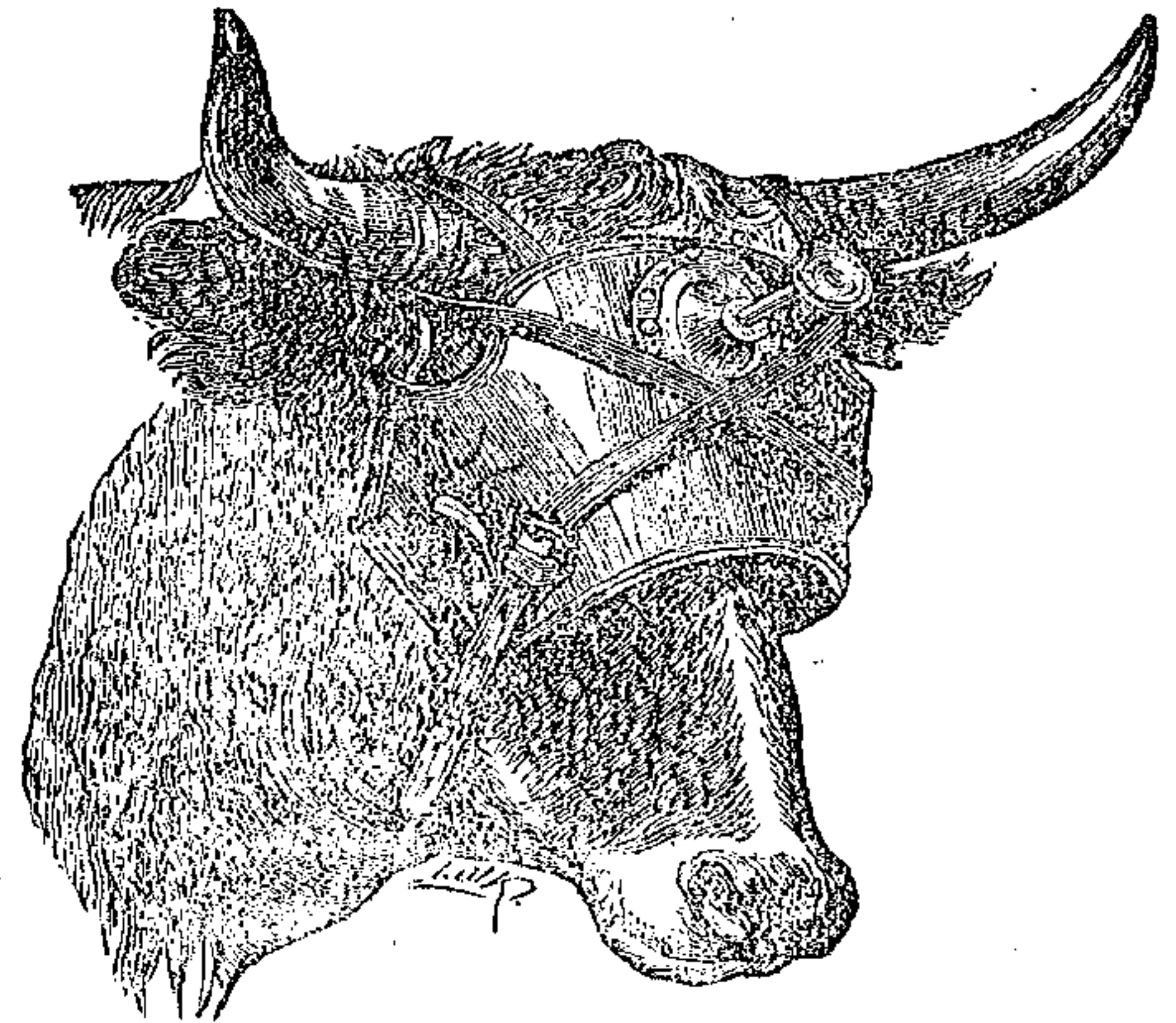
Τριμ.αλ. άλλοδαπών μελόνων οίνων 15 Μαΐου.

Έν τῇ άποθήκῃ τοῦ Βερσὺ τῶν Παρισίων.

| | | | | |
|------------|-----|-------|----|--------------|
| Άλικάντης | φρ. | 35—43 | τὸ | έκατόλλιτρον |
| Βαλεντίας | » | 32—36 | » | » |
| Άραγῶνος | » | 36—46 | » | » |
| Βενικάρλου | » | 34—38 | » | » |
| Μιλάτζου | » | 40—45 | » | » |
| Βαρλέττας | » | 36—40 | » | » |
| Δαλματίας | » | 42—43 | » | » |
| Τουρκίας | » | 40 44 | » | » |

ΕΓΧΕΙΡΙΔΙΟΝ ΚΡΕΩΣΚΟΜΙΑΣ ΗΤΟΙ

Έκτίμησις τῶν πρὸς διατροφήν τοῦ ἀνθρώπου χρησιμευόντων παντοίων κρεάτων, ὑπὸ Γ. Ν. Πιλαθίου, στρατιωτικοῦ κτηνιάτρου, καθηγητοῦ τοῦ στρατιωτι-



κοῦ τῶν ἐλεπίδων σχολείου κτλ. Σύγγραμμα ἀπαραίτητον τοῖς ἀστιάτροις καὶ τοῖς δημοτικοῖς ἄρχουσι, συγκείμενον ἐκ διακοσίων περίπου σελίδων σχήματος μεγάλου ὀγδόου, τιμώμενον δραχμῶν τεσσάρων καὶ εὐρισκόμενον παρὰ τῇ συγγραφῇ (ὁδὸς Σταδίου) καὶ ἅπανσι τοῖς βιβλιοπώλαις.

ΕΣΤΙΑ

Σύγγραμμα περιοδικὸν ἐκδιδόμενον ἐν Ἀθήναις κατὰ Κυριακὴν (Γραφεῖον ἐπὶ τῆς ὁδοῦ Σταδίου, ἀριθ. 32).

Ἔλη ἐκλεκτὴ καὶ ποικίλη: Μυθιστορίαι, διηγήματα, βιογραφαί, ἐπιστημονικά, ἐκπαιδευτικά καὶ ἠθογραφικά, περιηγήσεις, κοινωνικά, πολιτικὰ, στατιστικά, ἱστορικά, ἦθη καὶ ἔθιμα, φιλολογικά, ποιήματα, ἀνέκδοτα, ποικίλα κτλ. — Ἐκαστὸν φύλλον τῆς «Ἐστίας» συνοδεύεται καὶ ὑπὸ Δελτίου ἐκ τεσσάρων σελίδων, περιέχοντος εἰκόνα τῆς προῆμιν φιλολογικῆς κινήσεως, ποικίλας ἀρχαιολογικῆς, ἐπιστημονικῆς καὶ καλλιτεχνικῆς εἰδήσεις, τὰς κυριώτερας πολιτικῆς εἰδήσεις ἐξ Ἑλλάδος, γραμματικὰ, κτλ.

Συνδρομὴ ἑτησίαι καὶ προπληρωτέαι

Έν Ἑλλάδι φράγκ. 12. Έν τῷ ἐξωτερικῷ φράγκ. 20.

Ἡ συνδρομὴ ἀρχεται ἀπὸ 1 Ἰανουαρίου.

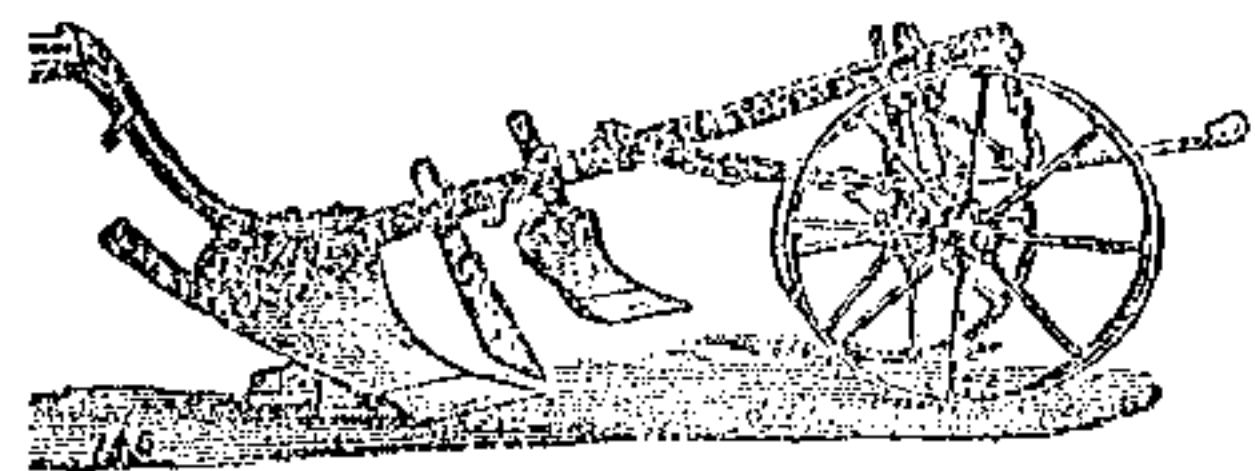
Ἡ πληρωμὴ τῆς συνδρομῆς γίνεται διὰ χαρτονομισμάτων τῶν ἑλληνικῶν ἢ ἄλλων τραπεζῶν, γραμματοσήμων ἑλληνικῶν, γαλλικῶν καὶ ἀγγλικῶν, τοκομεριδίων τῶν διαφόρων ἑλληνικῶν δανείων καὶ ἑλληνικῶν τραπεζῶν, συναλλαγματικῶν, χρυσοῦ, χαρτίνων βωσσικῶν ρουθλίων, αὐστριακῶν φιορινίων, καὶ ἄλλων ἀξιών, ἀποστέλλεται δ' ἐν ἐπιστολῇ συστημένῃ, ἢ καταβάλλεται παρὰ τοῖς ἀνταποκριταῖς τῆς «Ἐστίας», ὅπου ὑπάρχουσι τοιοῦτοι.

ΡΑΝΣΟΜΣ, ΣΙΜΣ καὶ ΓΕΦΦΕΡΙΣ

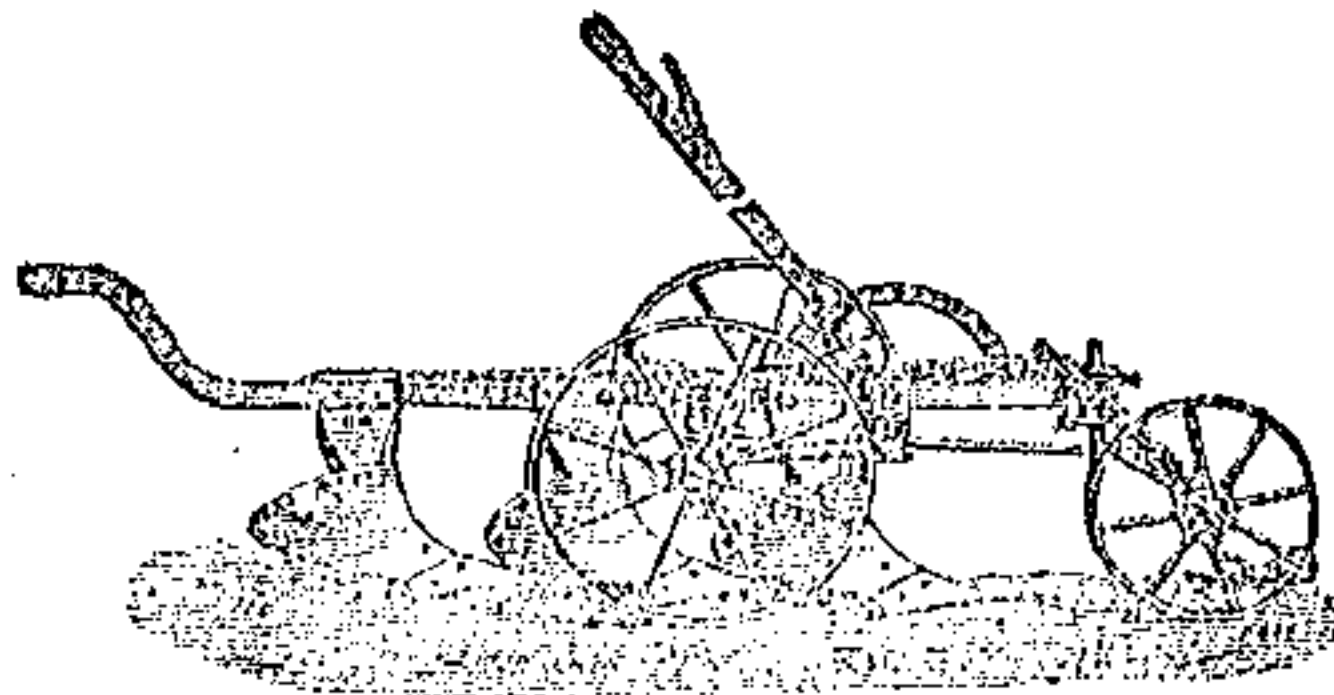
ΓΕΩΡΓΙΚΟΝ ΜΗΧΑΝΟΥΡΓΕΙΟΝ.

Διευθυνσις:—Ransomes, Sims & Jefferies Ltd. Orwell works, Ipswich, ENGLAND
Καὶ 9, Gracechurch St. LONDON)

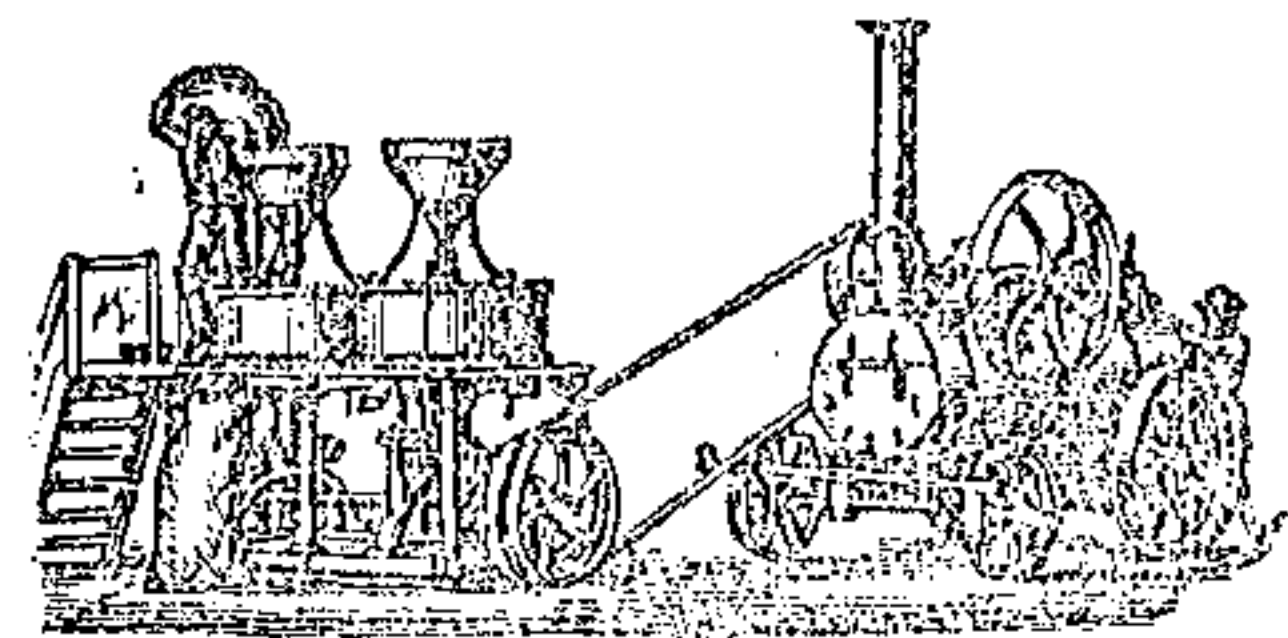
Ἐργαστήσια τῶν κκ. 'Ράνσομς, Σίμς καὶ Γέφφερις ἱδρυθέντα πρὸ μιᾶς ἑκατονταετηρίδος (τῶν κατέχουσιν ἔκτασιν 52 στρεμμάτων καὶ ἀπασχολοῦσι 1200 ἕως 1400 ἑργάτας. Αἱ ἐν αὐτοῖς ἐκσκευάζονται γεωργικαὶ μηχαναὶ χρησιμοποιοῦνται εἰς πᾶσαν γωνίαν τῆς οἰκουμένης καὶ ἐπιτείναν διὰ τῶν ἀνωτέρων βραχέων εἰς πᾶσας τὰς διεθνεῖς ἐκθέσεις τῆς Ἀγγλίας καὶ τῶν ἄλλων κ. Οὐ πλῆρης μετὰ εἰκόνων κατ' ἄλογον καὶ τὸ τιμολόγιον τοῦ μηχανουργείου ταύτου ἀποστέλλεται δωρεάν τῇ αἰτήσει.



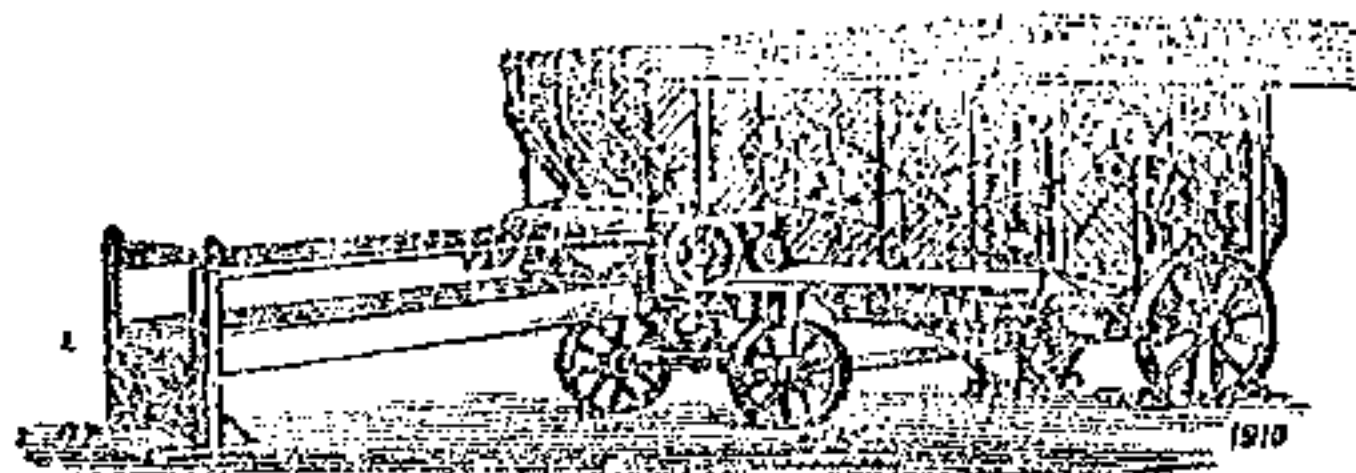
τρα παντὸς εἶδους καὶ διὰ πᾶν ἔδαφος.



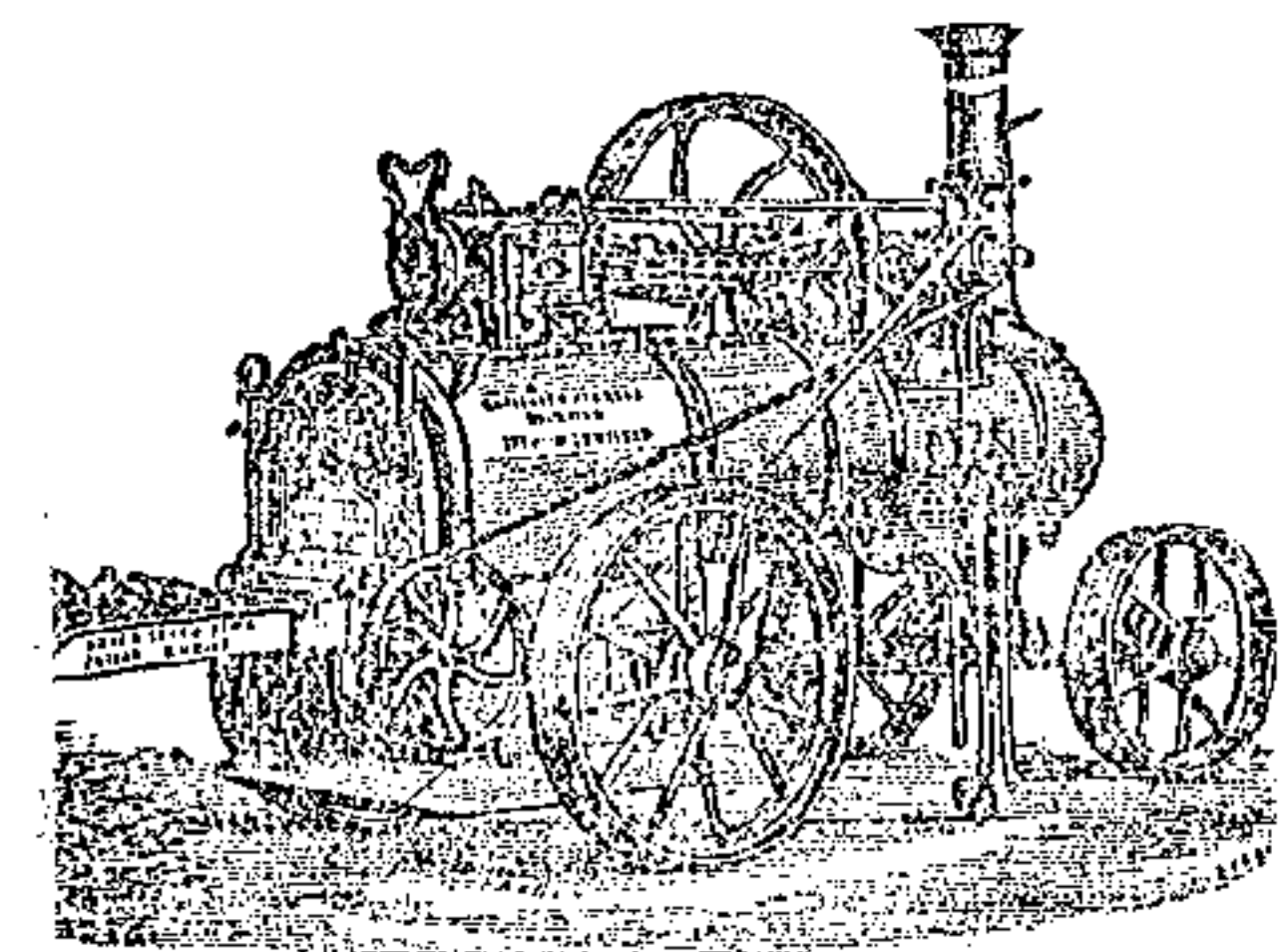
Διύβια καὶ πολυύβια ἄροτρα, δι' ὧν ἐπιτυγχάνεται μεγίστη οἰκονομία χρόνου καὶ χρήματος.



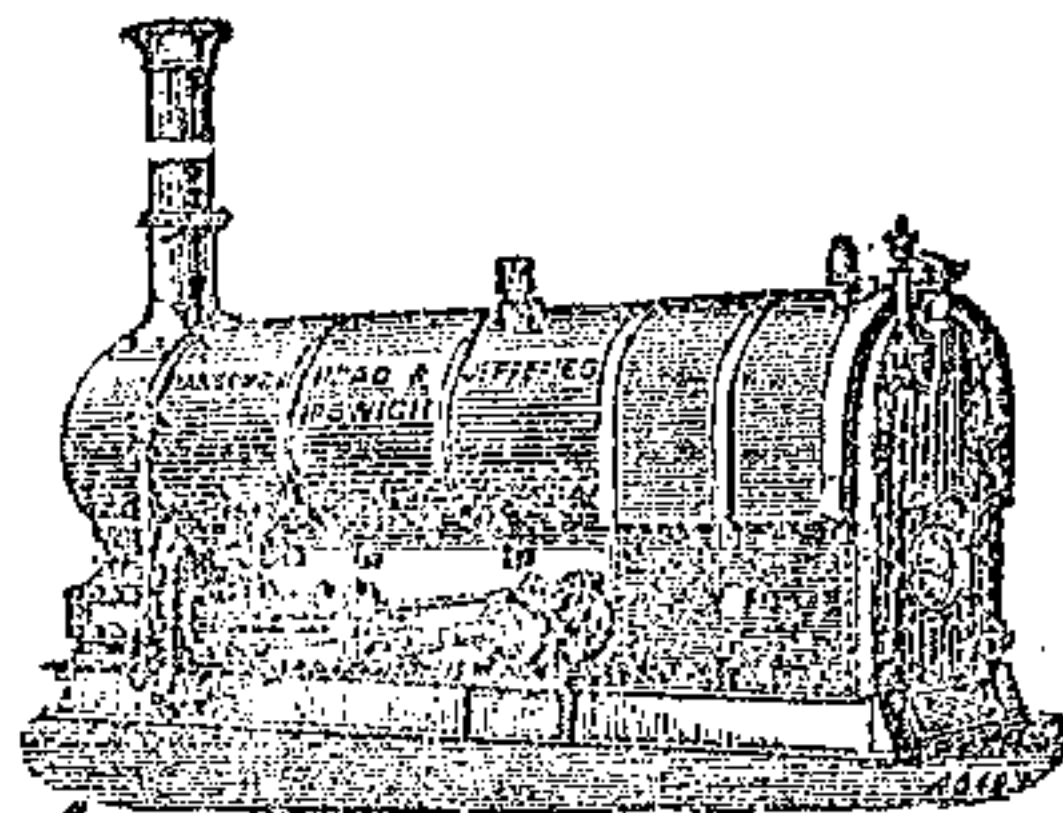
λευροβύλοι δι' ἀγροικίας καὶ χωρῶν. γιναι δεκτὴ παραγγελία πρὸς κατάρτισιν πλήρων καὶ μεγάλων ἄλευρομύλων.



Ἀλωριστικαὶ μηχαναὶ κινούμεναι δι' αἰμῶν μετὰ ἢ ἄνευ ἐξαρτήματος πρὸς λειοτριβὴν τοῦ ἀχύρου.



μηχαναὶ φορητὰ θερμαινόμεναι διὰ κίβριτων, ξύλων, ἢ ἀχύρων.



Ἀτμομηχαναὶ σύνθετοι φορητὰ, ἡμικίνητοι καὶ στάσιμοι.