

ΑΝΘΟΛΟΓΙΑ ΤΩΝ ΚΟΙΝΩΦΕΛΩΝ ΓΝΩΣΕΩΝ.



ΠΕΡΙΛΗΨΙΣ ΤΟΥ 6 ΦΥΛΛΑΔΙΟΥ.

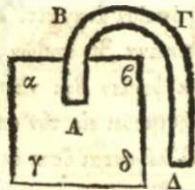
ΦΥΣΙΚΑ. — ΒΙΟΜΗΧΑΝΙΑ. Χαρτοποιία. Κατασκευή τῆς πίσης. Καθαρισμὸς τῶν χρυσῶν σωμάτων. Σημειωτικὸν μέλαν. Βαφὴ κιτρίνη. — ΓΕΩΡΓΙΑ. Περί τῆς γεωργίας εἰς τὴν Ελλάδα. Ἀμπελοουργία. — ΟΙΚΙΑΚΑ. Πῶς διαφυλάττονται τὰ διάφορα μέταλλα ἀπὸ τῶν ὀξειδωσιν. — ΔΙΑΦΟΡΑ.

Φ Υ Σ Ι Κ Α

Ὅταν θέλωμεν νὰ ἐκβάλωμεν ὅλον τὸ ὑγρὸν ἀγγεῖον τινὸς, δυνάμεθα νὰ μεταχειρισθῶμεν τὸ ἐργαλεῖον λεγόμενον σίφων.



τὸ σχῆμα ΑΒΓΔ συνίσταται ἀπὸ ὕαλον, σίδηρον ἀπλοῦν, ἢ κασσιτερωτὸν (τενεκὲν) μὲ δύο βραχίονας, τῶν ὑποίων ὁ εἰς ὑπερβαίνει κατὰ τὸ μᾶκρος τὸν ἕτερον, ὡς φαίνεται εἰς τὸ διάγραμμα.



Δεδόσθη ὅτι τὸ ἀγγεῖον αβγδ ὑπάρχει γεμάτον ὕδατος. Ἄφ' οὗ γεμίσωμεν μὲ τὸ ὑγρὸν αὐτὸ τὸν σίφωνα, κλείομεν τὰς δύο τρύ-

πας τῶν ἄκρων ΑΔ καθ' ὅποιονδήποτε τρόπον, ἔπειτα δὲ ἐμβάλ-
λομεν τὸν ΑΒ βραχίονα εἰς τὸ δοχεῖον, ἀνοίγομεν τὰς τρύπας, καὶ
ἀφίνομεν νὰ τρέγῃ τὸ ὕδωρ. Ἡ ἂν θέλωμεν ῥοφῶμεν ἀπὸ τὴν ἄκρον
τοῦ ἔξω κρεμαμένου βραχίονος ΓΔ τὸν ἐμπεριεχόμενον ἀέρα
ἕως οὗ τὸ ὑγρὸν καταστήσῃ εἰς αὐτὸν κατωτέρω τοῦ σημείου τὸ
ὅποιον ἀντικρύζει εἰς τὸ Α. Τότε τὸ ὕδωρ ἀρχίζει νὰ τρέγῃ ἀνα-
βαίνον ἀπὸ τὸ Α διαβαίνον τὸ Β καὶ καταβαίνον εἰς τὸ Δ. Ἡ φύσις
δὲ θέλει ἀκολουθεῖν ἕως οὗ μὲν ὕδωρ εἰς τὸ δοχεῖον ἀφ' ἑπάνωθεν
τῆς τρύπας Α, ἐπειδὴ ὁ ἐξωτερικὸς ἀήρ θλίβει πάντοτε τὸ ὑγρὸν,
τοῦτο δὲ μὴν εὐρίσκον ἀντίστασιν ἰσόρροπον διὰ τὴν ἀραίωσιν τοῦ
ἀέρος εἰς τὸν σίφωνα καὶ διὰ τὸ κενὸν, τὸ ὅποιον γίνεται βιάζεται
νὰ ἀναβῆ.

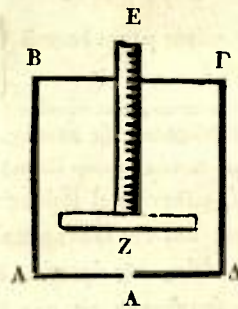
Ἄν ἔχωμεν μικρὸν ποταμὸν ἢ ῥύακα ὀπισσοῦν κατωφερῆ δυνά-
μεθα νὰ βάλωμεν μηχανικῶς εἰς ἐνέργειαν τὸ περίεργον τοῦτο
φαινόμενον. Χάριν δὲ τούτου ἐμποδίζομεν, τὸ ρεῦμα μὲ πρό-
χωμα, ἔπειτα δὲ βάλλομεν ἐπάνω αὐτοῦ σίφωνα ἀπὸ σωληνά-
ρια ἢ μέταλλον κατασκευασμένον, προσέχοντες πάντοτε νὰ βυθί-
ζηται εἰς τὴν ἐπάνω δεξιαν τῆς τοῦ ὕδατος ὁ μικρὸς αὐτοῦ βρα-
χίων. Τότε δὲ θέλομεν ἰδεῖν ὅτι ἀναβαίνοντος τοῦ ὕδατος ὅπισθεν,
ἀρχίζει ἡ φύσις αὐτοῦ ἐμπροσθεν ἀπαραλλάκτως κατὰ τὸν ἀνω-
τέρω τρόπον. Εὐδοκιμεῖ δὲ μάλιστα ἡ μέθοδος αὕτη, ὅταν ὁ σίφων
καταβαίνῃ βαθύτερον παρὰ τὴν ἄκρον τοῦ προχώματος, καὶ ἔγῃ
τοιαύτην χωρητικότητα, ὥστε χύνεται πλειοτέρα ποσότης ὕδατος
δι' αὐτοῦ, παρ' ἐκείνην, ἣτις ἔτρεχεν ἄλλοτε φυσικῶς εἰς τὸν αὐ-
τὸν χρόνον.

Ἄν το πρόχωμα, τὸ ὅποιον ἀναγκαιτίζει τὰ ὕδατά τινος λί-
μνης, ἢ ἔλους δὲν ἔγῃ ἐπέκεινα 30 ποδῶν ὕψους, ὑπάρχει πολλὰς
περιττὸν νὰ τὸν διακίψωμεν διὰ νὰ τὰ ξηράνωμεν. ἐπειδὴ
σχεδὸν μόνος ὁ σίφων χρησιμεύει εἰς τὸν σκοπὸν τοῦτον.

Διαλειμματικαὶ πηγαὶ λέγονται ὅσαι ἐκ διαλειμμάτων μόνον
ἀναβρῶσιν. Εὐρίσκονται δὲ τοιαῦται εἰς πολλοὺς τόπους. Αἴτιον
δὲ τῆς διαλειμματικῆς ταύτης φύσεως ὑπάρχει τὸ σχῆμα τοῦ
ἀνωτέρω σίφωνος, τὸ ὅποιον ἔχει ὁ ὑδραγωγὸς ὀχετὸς τῆς πηγῆς.

Τοιαύτη διαλειμματικὴ πηγὴ δύναται νὰ χρησιμεύσῃ μά-
λιστα καὶ ὡς ὠρομετρον. Εὐκόλως τῶντι δυνάμεθα νὰ ἐπινοήσω-
μεν ἀπλὴν τινα μηχανὴν, ἣτις βαλλομένη ἐπάνω τοῦ προχώμα-
τος ἤθελε σημαίνει τὰς ὥρας, ὅταν κινήται εἰς τὰ κάτω τὸ ὕδωρ.

Ἀναλόγῳ τινα τρόπον τῶ ὄντι μετεχειρίζοντο καὶ οἱ παλαιοὶ
διὰ νὰ μετρήσωσι τὰς ὥρας, ἐν καιρῷ νυκτὸς καὶ εἰς τὰς σκοτεινάς
ἡμέρας, ἐπειδὴ δὲν ἐγνώριζον τὰ καθ' ἡμᾶς μηχανικὰ ὠρολόγια·
ὠνόμαζον δὲ κλεψύδρας τὰ εἰς τοῦτο ἐπιτηδεῖα ἐργαλεῖα, τὰ
ὅποια μετεχειρίζοντο μάλιστα εἰς τὰ δικαστήρια, ὅπου ὁ συνήγορος
εἶχεν ἀδειαν νὰ λαλῇ μέχρι δοθέντος σημείου τῆς κλεψύδρας.
Διὰ νὰ κατασκευάσῃς, τοιοῦτον ὑδραυλικὸν ὠροδείκτην· λαβε κυ-
λινδρικὸν δοχεῖον ΑΒΓΔ, ἀνοιξον πλησίον τοῦ πυθμένου τρυπαν Α
τόσῳ μικρὰν, ὥστε τὸ ἐμπεριεχόμενον ὑγρὸν νὰ στάσῃ κατὰ
ῤανίδας· ἐμβαλε εἰς αὐτὸ ἔπειτα κάθετον κανόνα Ε (ρίγαν) ἔχοντα
εἰς τὴν ἄκρον κομμάτιον φελλοῦ Ζ, ὅστις ἐφ' ὅσον ὀλιγοστεύει τὸ
ὑγρὸν θέλει σύρειν εἰς τὰ κάτω καὶ τὸν κανόνα, ἐπάνω δὲ τούτου
σημειώσω, ἔχων ὀδηγὸν ἐν ὠρολόγιον ὀριζοντεῖος γραμμὰς καὶ
ἀριθμοὺς ἂν θέλῃς (καθὼς εἰς τὸ βαρόμετρον) ὅπου ἀκριβῶς ἀντι-
κρύζει τοῦ δοχείου ἡ ἄκρα. Ἐπειδὴ ὁμως ἡ ὀρμὴ τοῦ ὑγροῦ, ὅποιον-
δήποτε τύχη, ὀλιγοστεύει, ἐφ' ὅσον τὸ δοχεῖον κενουταί (ἀδειάζει),
οἱ βαθμοὶ, τοὺς ὁποίους ἐνεγράφας δὲν θέλουσιν εἶναι ἰσάλληλοι.
Ὅθεν διὰ νὰ κατασθῆ ἡ ρεῦσις ὀμαλὴ καὶ ἰσόχρονος, βαλε ἐπάνω
τοῦ ἐπιπολάζοντος φελλοῦ τὸν μικρὸν βραχίονα σίφωνος, καὶ
ἄφες τὸν μέγαν νὰ κρέμαται εἰς τὰ ἔξω. (3.)



ΒΙΟΜΗΧΑΝΙΚΑ

Χαρτοποιεῖα.

Πωλεῖται ἀπὸ τινος εἰς τὴν πόλιν τῶν Παρισίων εἰδῆς τι χαρ-

τίου, όπου δύναται τις νὰ γράψῃ μὲ ἀπλοῦν ὕδωρ ἢ καὶ μὲ αὐτὸν τὸν σίελον. Ὁ χημικὸς chevalcier ἀναλύων τὸ χαρτίον τοῦτο εὗρῆκεν ὅτι ἦτο βρεγμένον εἰς ἀναλυμένην χαλκάνθη (θεικὸν σίδηρον (καρὰ βογιάν) σκεπασμένον ἔπειτα ἀφ' οὗ ἐξηράθη μὲ κηκιδίου κόνιν, καὶ ἐξομαλισμένον τέλος διὰ τοῦ πιεστηρίου.

Τὸ χαρτίον τοῦτο ἔχει χρῶμα κίτρινον, τὸ ὁποῖον μεταβάλλεται εἰς μέλαν ὅπου βραχῆ μὲ ὕδωρ ἢ σίελον.

Ἄντὶ τῆς χαλκάνθης δύναται τις νὰ μεταχειρισθῆ ἄλλην βαφὴν τὴν προυσσιακὴν π. χ. πότασαν· τότε τὸ χρῶμα γίνεται λαμπρότατον κυανοῦν, ἀφ' οὗ βραχῆ, καθὼς εἶπαμεν ἀνωτέρω.

Τέλος ἂν βρέξωμεν τὸ χαρτίον τοῦτο εἰς θεικὸν χαλκὸν (ἀλογόπετραν) ἀναλυμένον, ἔπειτα δὲ περάσωμεν ἐπάνω προυσσιακὴν πότασαν (δραστικὸν φάρμακον) μὲ ὀλίγον παμβάκιον, οἱ γραφόμενοι χαρακτῆρες λαμβάνουσι χρῶμα βόδου ἢ καστανου κατὰ τὴν κατάστασιν τῆς ἀτμοσφαιρας.

Ἐτοιμάζεται ὁμοῦ τοιοῦτο χαρτίον καὶ ἂν τρίψωμεν αὐτοσχεδίως αὐτὸ μὲ τὰς ἀκολούθους κόνεις.

Βαφὴ μέλαινα.

Κηκιδίου κόνεως λεπτῆς	}	ἴσα μέρη.
Χαλκάνθης		
Κόμμεως		

Βαφὴ κυανῆ.

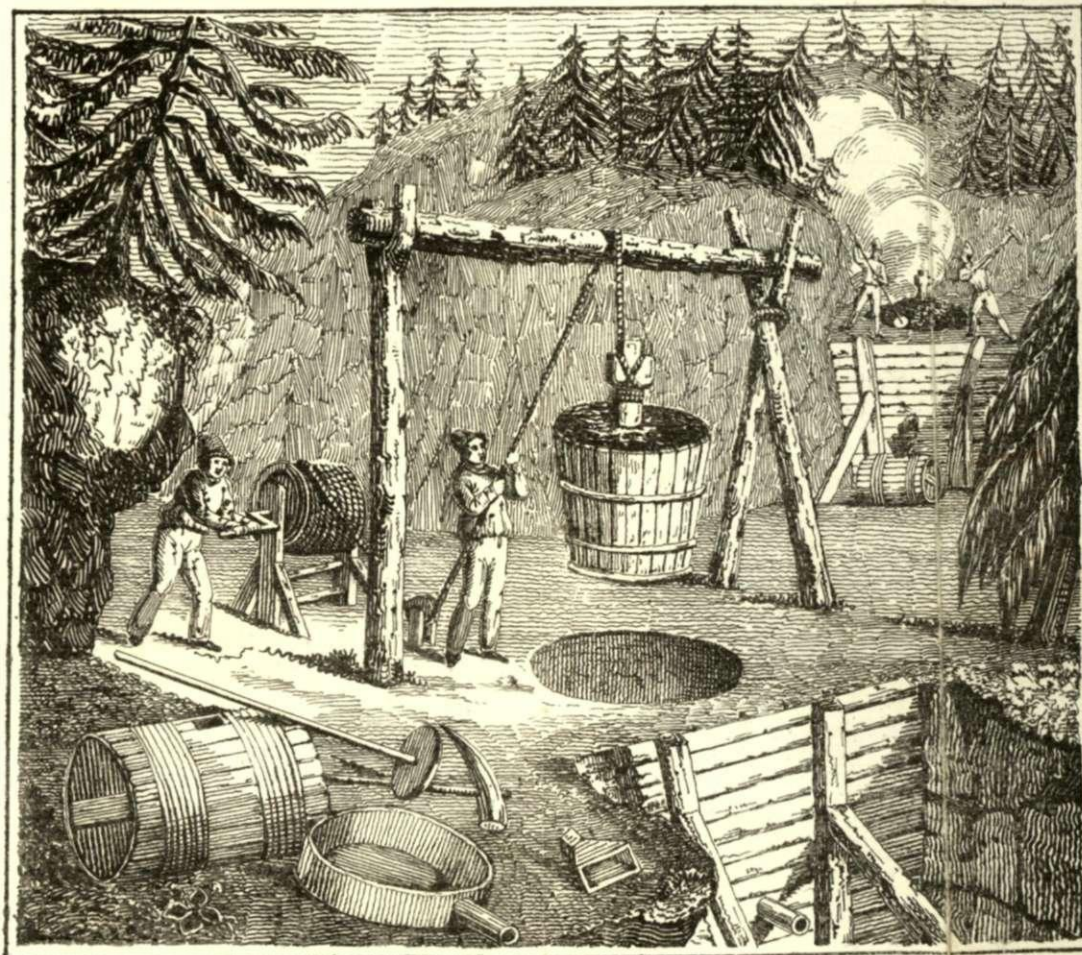
Χαλκάνθης πυρακτωμένης μέχρι λευκοῦ	}	ἴσα μέρη.
Προυσσιακῆς ποτάσης		

(2.)

Ἡ κατασκευὴ τῆς πίσης.

(Ἴδε τὴν ἐπισυναπτομένην εἰκόνα.)

Ἡ πίσσα εἶναι παχεῖα, μελανή, καὶ ἰζώδης τις ὕλη, ἐξαγομένη ἀπὸ τὸ ξύλον τῆς πίτυος καὶ τῆς ἐλάτης, καὶ παρασκευαζομένη μάλιστα εἰς τὰ μεγάλα δάση τῆς ἀρκτώας Εὐρώπης. Οὕτω π. χ. κατὰ τὸ 1833 ἔτος ἐστάλησαν εἰς τὴν Μεγάλῃν Βρετανίαν 20,000 πίθοι πίσης, τῆς ὁποίας τὸ πλεῖστον μέρος ἐχορήγησαν ἡ Ῥωσσία, Σβελίκα καὶ Δανιμαρκία.



ΚΑΤΑΣΚΕΥΗ ΤΗΣ ΠΙΣΣΗΣ .

Ὁ τρόπος τῆς κατασκευῆς τῆς πίσσης ἦτον ἤδη γνωστὸς εἰς τοὺς Ἕλληνας, καὶ πολλοὶ συγγραφεῖς αὐτῶν διεπραγματεύθησαν περὶ αὐτοῦ ἀκριβέστατα, καθὼς καὶ μέχρι τῆς σήμερον εἰς τὴν Ῥωσσίαν φυλάττεται ἀκόμη ὁ αὐτὸς τρόπος, τὸν ὁποῖον δύναται τις νὰ παρατηρήσῃ εὐκρινέστατα εἰς τὴν ἐπισυναπτομένην εἰκόνα. Ὁ ἀρμοδιώτατος δὲ τύπος εἰς τῆς πίσσης τὴν κατασκευὴν εἶναι δάσος, ἔχον ἔλη, ἢ γῆν ἰλυώδη· ἐπειδὴ αἱ ρίζαι τῆς ἐλάτης, ἐκ τῆς ὁποίας ἐξάγεται κατ' ἐξοχὴν ἡ πίσσα, εἰς ταῦτα τὰ μέρη εὐρίσκονται εἰς μεγίστην ἀφθονίαν. Ἀφοῦ λοιπὸν ἐκλέξωσι τὸν τόπον, κáμνουν πρῶτον εἰς τὸ ἔδαφος κωνοειδὲς κοίλωμα, ρίπτουν ἔπειτα μέσα εἰς αὐτὸ τὰς ρίζας τῆς ἐλάτης, καὶ τὰς σχίζας τοῦ αὐτοῦ ξύλου, αἵτινες συνήθως κεῖνται ἐπ' ἀλλήλας εἰς εἶδος κώνου πολλὰ κομφῶς, σκεπάζουν ταύτας μὲ χρυτοπλίνθους, διὰ νὰ ἐμποδίσωσι τὴν διασκέδασιν τῶν εὐπετῶν μορίων, καὶ τὰς συνθλίβουν τελευταῖον, ὥσον τὸ δυνατὸν, μὲ ξύλινον κόπανον. Ὁ σωρὸς τῶν σχιζῶν ἀνάπτεται, καὶ ἀνέρχεται ἀτμὸς χωρὶς φλόγα, παρόμοιος σχεδὸν, καθὼς ὅταν καίωμεν ἄνθρακας. Ἐνῶ δὲ καίει ἡ πυρὰ αὕτη, σταλάζει ἡ πίσσα εἰς σιδηροῦν τηγάνιον, κείμενον εἰς τὸ ἔδαφος τοῦ κοιλώματος, μετὰ τοῦ ὁποίου συγκοινωνεῖ σίφων, φέρων ἀμέσως τὴν πίσσαν εἰς πίθους, οἷτινες παρευθὺς στουπόνοται καὶ ἐτοιμάζονται εἰς ἐξαποστολήν. (4.)

Καθαρισμὸς τῶν χρυσῶν σωμάτων.

Τὰ χρυσὰ κειμήλια ἔχουσι πάντοτε ὀλίγον χαλκόν· ὅθεν μεταβάλλουσι χρῶμα προϊόντος τοῦ χρόνου ἀναλόγως μὲ τὴν ποσότητα τοῦ δευτέρου τούτου μετάλλου. Διὰ νὰ ἀναλάβωσι δὲ τὴν πρώτην αὐτῶν λαμπρότητα ἀρκεῖ νὰ τὰ βράσωμεν εἰς μίαν λίτραν ὕδατος, ὅπου ρίπτομεν ὡς 2 οὐγγίας ἀμμωνιακοῦ ἄλατος. (3.)

Σημειωτικὸν μέλαν.

Βράσον μίαν οὐγγίαν κηκιδίου, ἡμίσειαν καμπεχείου ξύλου (βακαμίου) εἰς ἡμίσειαν λίτραν ὕδατος· ἔπειτα διήθισον καὶ πρόσθεσθε μίαν δραχμ. πέτρας τῆς κολάσεως εἴτε νιτρικοῦ ἀργύρου,

και δύο αρχικοῦ χύμμου. Ὄταν θέλῃς νὰ σημειώσῃς ἀρχικὰ γράμματα εἰς διάφορα ὀνόματα ἢ καὶ ὀλόκληρον ὄνομα, πλύνε πρῶτον τὸ μέρος μὲ οὐγγίαν ποτάσης ἀναλυμένης εἰς δύο οὐγγίας ὕδατος, καὶ ἔμβαψον ἔπειτα εἰς τὸ ἀνωτέρω μίγμα πτερόν (κονδυλί) ὀλίγον σχισμένον. Ἡ βαφή αὕτη ὑπάρχει ἀνεξάλειπτος καὶ συνεθίζεται ἐξαιρέτως εἰς τὴν Ἀγγλίαν. (3.)

Β α φ ἠ κ ι τ ρ ί ν η.

Τὰ λεπτὰ ἐξώφλοια τοῦ κρομμυδίου βρασμένα βάφουσιν εἰς κίτρινον χρῶμα ὅταν βάλλωμεν εἰς τὸ ἀφέψημα τὸ ὕψασμα ἦδη βρεγμένον ἀπὸ ὕδωρ, ὅπου ἀνελύσαμεν ὀλίγην στυπτηρίαν. (3.)

Γ Ε Ω Ρ Γ Ι Α.

Ἡ γεωργία τῆς Ἑλλάδος.

(Συνέχεια).

Ἐὰν ἤθελον συστηθῆ πέντε ἕως δέκα πρότυπα ἀγροκήπια εἰς διάφορα μέρη τῆς ἐπικρατείας, ἂν (ὡς λέγεται) θέλουν δοθῆ κτήματα εἰς διάφορα μέρη τῆς Ἑλλάδος διὰ προῖκα τοῦ Ἱεροῦ, τὰ καταστήματα, τὰ ὁποῖα εἴτε διὰ τὴν μίαν, εἴτε διὰ τὴν ἄλλην αἰτίαν, ἔμελλον νὰ συστηθῶσι, νομίζομεν ὅτι ἤθελον ἀποθῆ ὠφελιμώτατα διὰ τὴν πρῶτον τῆς γεωργίας, ἔὰν ἤθελον διατεθῆ εἰς τρόπον, ὥστε νὰ χρησιμεύουν ὡς σχολεῖα δι' ὅλους τοὺς πλησιόχωρους γεωργούς, οἱ ὁποῖοι βλέποντες ὀφθαλμοφανῶς καὶ διδασκόμενοι διὰ τῆς πείρας, ἤθελον μεταβαίνει εὐκόλως καὶ εὐχαρίστως ἀπὸ τὸν παλαιὸν εἰς τὸν νέον δρόμον, ἀφίνοντες τὰς προλήψεις, ἀπὸ τὰς ὁποίας ἐκυριεύοντο· ἤθελον δὲ ἀποθῆ ὠφελιμώτατα καὶ πρὸς τοὺς μακρότερον κατοικοῦντας, ἔὰν αἱ ἐπιτυχίαι εἰς τὴν καλλιέργειαν νέων προϊόντων ἤθελον κοινοποιεῖσθαι διὰ τινος γεωργικῆς ἐφημερίδος μὲ λεπτομερῆ περιγραφὴν τοῦ τρόπου τῆς καλλιέργειας, τῆς φύσεως καὶ τῆς θέσεως τοῦ τόπου, ὅπου ἐπέτυχεν ἡ καλλιέργεια τοῦ νέου προϊόντος, καὶ τὸ πιθανὸν κέρδος ἐκ τῆς καλλιέργειας αὐτοῦ.

Ἀλλὰ καὶ ἂν ἤθελον ἀποκτήσει ὁ γεωργὸς τὰς ἀναγκαίας γνώσεις διὰ νὰ ἐπιχειρήσῃ τὴν βελτίωσιν τῆς γεωργίας, δὲν θέλει δυνηθῆ νὰ κάμῃ τίποτε, ἔὰν δὲν ἔχη τὰ ἀναγκαῖα χρηματικὰ μέσα. Ὁ Ἕλλην γεωργὸς μάλιστα τῶρα ἀναλαμβάνων ἀπὸ μίαν καταγεγραπτικὴν πάλιν, ἐστερημένος οἰκῆματος, ἐργαλείων, ζώων καὶ λοιπῶν ἀναγκαίων τῆς γεωργίας, δὲν δύναται νὰ ἐργασθῆ μὲ τρόπον, ὥστε νὰ πράξῃ τὰ κυριώτατα μέσα τῆς ὑπάρξεώς του. Πρὶν λοιπὸν κατασκευάσῃ κατοικίαν, πρὶν ἀποκτήσῃ τοὺς ἀναγκαίους ἀροτῆρας βόας, τὰ ἀπαραίτητα γεωργικὰ ἐργαλεῖα, τὰ φορτηγά του, τὸ μικρὸν τοῦ ποιμνίου, δύναται ποτε νὰ σκεφθῆ περὶ βελτιώσεως τῆς γεωργίας, καὶ νὰ φροντίσῃ διὰ τὴν καλλιέργειαν νέων προϊόντων, τῶν ὁποίων καὶ ἡ ἐπιτυχία θέλει εἶναι ἀβέβαιος καὶ ἡ πώλησις ἕως δύσκολος, καὶ τὸ ὄφελος ἀργοπορινόν;

Ἀνάγκη λοιπὸν διὰ τὴν πρῶτον τῆς γεωργίας νὰ δοθῶσι χρηματικὰ κεφάλαια εἰς τοὺς γεωργούς, ἀνάλογα μὲ τὴν ἔκτασιν τῶν γαιῶν, καὶ μὲ τὸ εἶδος τῆς καλλιέργειας· χωρὶς ταῦτα καὶ αὐτὴ ἡ ιδιοκτησία εἶναι ἀνωφελής. Ὑπάρχουν ιδιοκτητῆται μεγάλων τμημάτων γαιῶν, οἱ ὁποῖοι δὲν ἀπυλαμβάνουν διόλου, ἢ πολλὰ μικρὰν ὠφέλειαν ἀπὸ τὰς ιδιοκτησίας των, διότι δὲν ἔχουν τὰ μέσα τοῦ νὰ τὰς καλλιεργήσωσι. Τὸ πρὸς τοὺς γεωργούς δάνειον εἶναι κεφάλαιον προακτικόν, τὸ ὁποῖον θέλει αὐξήσῃ σημαντικὰ τὰς ιδιωτικὰς καὶ δημοσίους προσόδους, ὥστε ἡ ἐπιτυχία τοιοῦτου δανείου εἶναι βεβαίωσις καὶ ἐπιτάχυνσις τῆς εὐτυχίας, τῆς ὁποίας εἶναι ἐπιδεκτικὴ ἡ Ἑλλάς.

Ἀφ' οὗ ἐξεθέσαμεν ὅτι ὁ σημαντικώτατος κλάδος τῶν προσόδων καὶ τοῦ δημοσίου καὶ τῶν ιδιωτῶν εἶναι ὁ ἐκ τῆς γεωργίας, καὶ εἵπομεν μὲ ποῖα μέσα δύναται νὰ βελτιωθῆ, ἂς κάμωμεν μερικὰς παρατηρήσεις εἰς ποῖα προϊόντα κυριωτέρως πρέπει νὰ ἐνασχοληθῶσιν οἱ Ἕλληνες γεωργοί.

Εἵπομεν ὅτι ἡ κυριώτερα ἐργασία τῶν γεωργῶν τῆς Ἑλλάδος εἶναι οἱ δημητριακοὶ καρποί. Τὸ κλίμα τῆς Ἑλλάδος εἶναι ἀριετὰ εὐφορον, ἀλλὰ μ' ὅλον τοῦτο ἡ καλλιέργεια τῶν δημητριακῶν καρ-

πῶν ποτὲ δὲν δύναται νὰ δώσῃ σημαντικὴν ὠφέλειαν. Ἐὰν μάλιστα οἱ καρποὶ πωλῶνται εἰς ταπεινὴν τιμὴν, ὁ γεωργὸς μολίς ἀπὸ τὴν καλλιέργειαν ταύτην δύναται νὰ πληρώνεται τὸν κόπον του μὲ πολλὰ μετρίαν τιμὴν, καὶ ἄς φέρωμεν ἕν παράδειμα.

Διὰ νὰ ὀργώσῃ καὶ νὰ σπείρῃ ὁ γεωργὸς ἕν στρέμμα γῆς θέλει ἐξοδεύσει δύο ἡμέρας· ἔαν ἐκτιμῶμεν τὴν ἐργασίαν του καθ' ὃν τρόπον πληρώνεται, ὅταν ἐργάζεται ἐπὶ μισθῷ, εὐρίσκομεν ὅτι κατέθεσεν ὀκτῶ δραχ· διὰ θέρισμα τοῦ σίτου καὶ διὰ μετακόμισιν τῶν δεματίων θέλει ἐξοδεύσει πέντε ἡμέρας, ἢ πέντε ἐργατικά, τὰ ὅποια ἀναλογοῦν μὲ ὀκτῶ δραχμὰς τοῦλάχισον ὥστε ἡ καταβολὴ τοῦ γεωργοῦ δι' ἕν στρέμμα συνίσταται εἰς 16 δραχ· ὑποθέτοντες ὅτι θέλει γένει εὐφορία μέσου ὕρου, θέλει ὁ γεωργὸς δι' ἕν κοιλὸν σπόρον ἐπτὰ· ἐκπίπτοντες ἡμισυ κοιλὸν εἰς ἐπτὰ δι' ἀλώνισμα, δύο ὡς ἔγγιστα διὰ ἔργειον καὶ ἐπικαρπίας φόρον, καὶ ἕνα διὰ τὸν καταβληθέντα σπόρον, θέλουσιν μείνει εἰς τὸν γεωργὸν τρία ἡμισυ, τὰ ὅποια ἐκτιμώμενα πρὸς τέσσαρας δραχμὰς ἕκαστον, παράγουσιν δραχμὰς δεκατέσσαρας, ἕν ᾧ ἡ προκαταβολὴ εἶναι δραχμὰι δεκαεξ· προσθέσατε ἔαν ἡ ἀφορία γένῃ μεγαλητέρα, ἔαν οἱ γεωργοὶ πληρώνουν πλείωτερα εἰς τοὺς κυρίους τῆς γῆς, ὅπου δὲν καλλιεργοῦν ἐθνικὴν γῆν, ἔαν ὑστερηθοῦν κἀνὲν τῶν χρησίμων διὰ τὴν γεωργίαν ζῶων καὶ τότε θέλετε ἴδει πόσον ὀλίγη ἀμοιβὴ τῶν κόπων του λαμβάνει ὁ γεωργὸς ἀπὸ τὴν καλλιέργειαν τῶν δημοπρατικῶν καρπῶν. Τὸ δὲ χειρότερον εἶναι ὅτι δὲν εὐρίσκει εὐκολίαν νὰ πωλήσῃ διὰ μιᾶς τοὺς καρπούς του, διὰ νὰ λάβῃ κάμμίαν ἄλλην ὠφέλειαν, ἀλλ' ἀναγκάζεται ἢ νὰ περιμένῃ μίαν σιτοδείαν, ἢ νὰ πωλῇ κατ' ὀλίγον καὶ εἰς πολλὰ ταπεινὴν τιμὴν, καὶ τότε νὰ μὴν ἀπολαμβάνῃ κἀνὲν ὄφελος· ἔχομεν πολλὰ πρόχειρα παραδείγματα τῶν δυσκολιῶν, τὰς ὁποίας ὑπέφερον οἱ γεωργοὶ κατὰ τὸ παρελθὸν διὰ τὴν ἀζητησίαν τῶν γεννημάτων.

Φρονοῦμεν λοιπὸν ὅτι δὲν εἶναι ἀνάγκη νὰ ἐνασχοληθῶσιν οἱ γεωργοὶ τῆς Ἑλλάδος εἰς τὴν καλλιέργειαν τῶν δημοπρατικῶν καρπῶν, εἰμὴ μόνον ὅσον νὰ πράξουν τοὺς ἀναγκαίους διὰ τὸν τό-

πον, ὥστε νὰ μὴν ἀναγκάζωμεθα νὰ προμηθεύωμεθα ἔξωθεν τοσοῦτον ἀναγκαῖον διὰ τὴν ὑπαρξίν μας προϊόν. ἔχοντες γῆν εὐθετον διὰ νὰ προάγῃ πολυτιμότερα προϊόντα, ἤθελεν εἶναι ἄτοπον νὰ μεταχειρίζωμεθα αὐτὴν εἰς τὴν καλλιέργειαν δημοπρατικῶν καρπῶν.

(Ἀκολουθεῖ.) (6.)

Ἀμπελοργία.

(Συνέχεια.)

Ἡ ἄμπελος πρέπει νὰ βλαστολογῆται, δηλ. νὰ κόπτονται οἱ λαίμαργοι καὶ περιττοὶ βλαστοὶ διὰ νὰ συγκεντρωθῶσιν ἡ δύναμις τῆς βλαστήσεως εἰς τοὺς καρποφόρους κλάδους καὶ εἰς ἐκείνους, ὅσοι θὰ χρησιμεύουν διὰ τὴν καρποφορίαν τοῦ ἐρχομένου χρόνου. Κόπτουν πρὸς τούτοις καὶ τοὺς βότρυχας (ψαλίδας) τῶν λοιπῶν κλώνων. Ἡ ἐργασία αὕτη ἀπαιτεῖ προσοχὴν καὶ κρίσιν, καθὼς καὶ τὸ κλάδευμα· ὅθεν καὶ δὲν πρέπει νὰ τὴν ἐμπιστευταί τις εἰς τὸν τυχόντα ἐργάτην. Τὸ βλαστολόγημα γίνεται ὅταν ἀρχίζῃ νὰ σηματοῖζέται ἡ σταφυλὴ, δηλ. κατὰ τὸν Ἰούλιον· διότι τότε ὠφελεῖ εἰς τὴν ὠριμότητα τοῦ καρποῦ καὶ τοῦ ξύλου. Ὅσα βλαστάρια εὐγαίνουσι ἀπὸ τὴν ῥίζαν δὲν πρέπει συνήθως νὰ κόπτονται· μάλιστα ὅταν ἡ ἄμπελος ἀρχίζῃ πλέον ν' ἀδυνατῇ, διότι αὐτὰ χρησιμεύουν διὰ καταβόλασμα καὶ ἀνανέωσιν τῆς ἄμπελου. Ὅταν εἶναι ὑπεραφθονία καρποῦ, κόπτονται τὰ μικρὰ κλονάρια τοῦ στελέχους, ἂν καὶ φέρουν μικρὰς βράγας διὰ νὰ συγκεντρωθῇ ὁ χυμὸς εἰς τοὺς καρποφόρους κλάδους. Ἐν γένει δὲν πρέπει ν' ἀφίη τινὰς οὔτε πολλοὺς ἀκάρπους βλαστοὺς, οἱ ὅποιοι αὐξάνουν δαπανῶντες τὴν τροφήν τῶν καρποφόρων, οὔτε πολλοὺς καρποφόρους, διότι ἔξαντλεῖται διὰ μιᾶς τὸ στέλεχος, τὸ ὅποιον μένει ἄγονον πολλοὺς χρόνους. Ὅσα πρέμνα ἔχουν ὀλίγα καρποφόρα κλαδιά, εἰς αὐτὰ πρέπει ν' ἀφίη τις περισσώτερα βλαστάρια, τὰ ὅποια ἠμποροῦν νὰ χρησιμεύουν διὰ φύτευμα νέας ἄμπελου ἢ διὰ καταβολὰδας. Εἰς τὰ δροσερὰ ἐδάφη ὁ οἰναρισμὸς εἶναι ἀναγκαῖότερος παρὰ εἰς τὰ ξηρὰ· πρέπει δὲ νὰ γίνεται μὲ κλαδευτήρι καὶ ὄχι κόπτοντας καὶ σγίζωντας μὲ τὸ χεῖρι τοὺς βλαστοὺς.

Οἱ γράκας εἶναι ἀναγκαῖοι εἰς τὴν ἀμπελον, διότι τὴν φυλάττουσι ἀπὸ τοὺς ἀνέμους, εὐκολύνουσι τὴν καλλιέργειαν αὐτῆς καὶ τὰ σταφύλια ἐκτίθενται καλῆτερα εἰς τὸν ἥλιον καὶ δὲν σηπονται, οὔτε μολύνονται ἐγγίζοντα εἰς τὴν γῆν. Δὲν πρέπει τὰ παλουκία νὰ ἐμπήγωνται πολὺ σιμὰ εἰς τὸ στέλεχος καὶ πολὺ βαθέως, διὰ νὰ μὴ βλάπτουσι τὰς ρίζας τοῦ φυτοῦ. Εἰς τὴν Ἑλλάδα ἀμελεῖται ἐν γένει τὸ γράκωμα. Εἰς τὰ μέρη ὅπου τὰ ξύλα δὲν εἶναι ἀκριβὰ, ἢ δαπάνη αὕτη εἶναι μικρὰ ὡς πρὸς τὰς προρρήθεις ἀφελείας· αἱ ἄκραι τῶν παλουκίων πρέπει νὰ καίωται, τὸ ὅποιον τὰς κάμνει στερεωτέρας, νὰ εὐγάλωνται δὲ τὸ φθινύπων ἀπὸ τὴν γῆν καὶ νὰ θημωνιάζονται.

Ἐκτὸς τῆς βλαστολογίας εἶναι καὶ μία ἄλλη ἐργασία κορυφολογία λεγομένη. Κόπτουσι μὲ τοὺς ὄνυχας τὰς ἄκρας τῶν πολὺ ὑψηλῶν βλαστῶν, ἐπὶ σκοπῷ νὰ ἐμποδίσουσι τὴν περισσώτεραν αὐτῶν βλάστησιν καὶ νὰ ὀπισθοδρομήσουσι τὸν χυμὸν εἰς τὰς βέργας. Τὸ κόψιμον πρέπει νὰ γίνεται ἕνα δάκτυλον ὑψηλότερα τοῦ κόμπου, χωρὶς νὰ βλαφθῇ τὸ ἐξ αὐτοῦ ἐξερχόμενον φύλλον. Κόπτουσι ὅλα τὰ βλαστάρια, ὅσα εἶναι μακρύτερα τῶν τριῶν ποδῶν συνήθως δὲ εἰς τὰ χαμηλὰ κλήματα κορυφολογοῦν τὰ δυνατὰ βλαστάρια εἰς τὸν ἕνατον ἢ δέκατον ὀφθαλμὸν, τὰ δὲ ἀδύνατα εἰς τὸν ὄγδοον ἢ ἔβδομον. Ἐπειδὴ δὲ κορυφολογοῦν ἐνίοτε καὶ ἐκ δευτέρου, ὅσα βλαστάρια δὲν ἀπέκτησαν αὐτὸ τὸ ὕψος εἰς τὴν πρώτην κορυφολογίαν τὰ κόπτουσι εἰς τὴν δευτέραν, ἂν ἀναπτύχθωσι τότε περισσώτερον.

Διὰ νὰ συγκεντρώσουσι τοὺς χυμοὺς εἰς τὸν καρπὸν τῆς ἀμπέλου, οἱ Εὐρωπαῖοι δὲν εὐχαριστήθησαν εἰς τὸν οἰναρισμὸν καὶ τὴν κορυφολογίαν, ἀλλ' ἐφεύραν καὶ ἄλλον τρόπον, τὸν ὅποιον ὠνόμασαν περιφερὲς γράκωμα (incision annulaire). Χαράζουσι δηλ. γύρω τριγύρω τοὺς καρποφόρους κλάδους καὶ εὐγάλουσι ἐν κορυφαίᾳ φλούδας εἰς σχῆμα δακτυλιδίου. Εἰς τὸ μέρος αὐτὸ γίνεται ἐξόγκωμα, τὸ ὅποιον ἐμποδίζει τὴν καταβαίνοντα χυμὸν· ὅστις ὀπισθοδρομῶν, ἀναβαίνει, τρέφει καλῆτερα τὰ σταφύλια καὶ ἐπι-

ταγῆναι τὴν ὠρίμασιν αὐτῶν. Ἄντ' αὐτῆς τῆς ἐργασίας οἱ παλαιῶι, κατὰ τὴν μαρτυρίαν τοῦ Θεοφράστου καὶ Πλινίου, ἔστριπτον ἢ ἐλυγούσαν τοὺς κλάδους. Καὶ αὕτη καὶ ἡ Εὐρωπαϊκὴ συνήθεια ἔχει τὸν αὐτὸν σκοπὸν, δηλ. νὰ κρατήσῃ εἰς τοὺς καρποὺς τὸν καταβαίνοντα χυμὸν, τὸν ὅποιον ἐν ἀφθονίᾳ πορίζονται τὰ πλατέα φύλλα τῆς ἀμπέλου ἀπὸ τὴν ἀτμοσφαῖραν. Ἐν τοσοῦτῳ τὸ λύγισμα τῶν κλώνων πρέπει νὰ προτιμᾶται ἀπὸ τὸ περιφερὲς γράκωμα, διότι τὰ ἀποτελέσματα τοῦ τελευταίου τούτου εἶναι μὲν δραστηριώτερα, ἀλλ' ὑποφέρει συγγρῆνως τὸ πρέμνον, καὶ αἱ ρίζαι στερούμεναι ὅλως διόλου τὸν καταβαίνοντα χυμὸν ἀδυνατοῦν. Τὸ γράκωμα γίνεται καὶ εἰς τὸ στέλεχος καὶ εἰς ὅλους τοὺς καρποφόρους κλάδους. Ἐκτελεῖται δὲ 8 ἢ 10 ἡμέρας πρὸ τοῦ ἀνθίσματος τῆς ἀμπέλου ἢ καὶ μετὰ τὸ ἀνθίσμα· ἀλλὰ τότε δὲν κατορθώνει τινὰς ἕνα δεύτερον ἀποτέλεσμα τοῦ γράκατος, τὸ ὅποιον εἶναι νὰ ἐμποδίσῃ τὴν συμβαίνουσαν ἐνίοτε ἀνθοβολίαν.

Τὰ παλαιὰ στελέγη τῶν ἀμπέλων ἀνανεῶνται διὰ τοῦ καταβαλισίματος. Ἀνοίγουσι τότε τρυγῶν εἰς τὸ στέλεχος λάκκον ἔχοντα βάθος ἑνὸς μὲν καὶ ἡμίσεως ποδός, πλάτος δὲ τριῶν, καὶ εἰς αὐτὸν πλαγιάζουσι τὸν κορμὸν καὶ ὅλας τὰς βέργας, εὐγάλλοντες τριγύρω καὶ εἰς ἀναλόγους ἀποστάσεις τὰς ἄκρας τεσσάρων ἢ πέντε βλαστῶν, οἱ ὅποιοι ἀποκοτοῦν νέας ρίζας, καὶ τρεφόμενοι συγγρῆνως ἀπὸ τὴν μητέρα των γίνονται δυνατὰ στελέγη. Καταβολιάζουσι ἐνίοτε καὶ διὰ νὰ πυκνώσουσι τὰς ἀραιὰς ἀμπέλους· τότε ἐκλέγουσι τὰς δυνατωτέρας τῶν παραφυάδων καὶ τὰ καταστορεύουσι. Ὁ καλῆτερος καιρὸς τοῦ καταβολιάσματος εἶναι ὅταν ἡ πρώτη δύναμις τῆς ἀμπέλου ἀρχίζῃ νὰ παύῃ καὶ τὰ προϊόντα νὰ ὀλιγοστεύουσι· διότι αἱ μὲν νέαι ἀδυνατοῦν καταβαλλόμεναι, αἱ δὲ παρακμάσαι δυσκόλως ἀνανεοῦνται. Οἱ λάκκοι, εἰς τοὺς ὁποίους ἢ καταβολιάσῃς πρέπει ν' ἀνοίγωνται τινα καιρὸν προητέρω, διὰ νὰ βελτιωθῇ καὶ νὰ ψηθῇ ὀλίγον τὸ ἐσκαφθὲν χῶμα.

Εἰς πολλὰ μέρη συνειθίζουσι νὰ ἐγκεντρίζουσι τὴν ἀμπελον, εἴτε διὰ νὰ βελτιώσουσι τὸ εἶδος τῆς σταφυλῆς, εἴτε διὰ νὰ ζωογονή-

σουν ὅσα στελέχη ἐβλάφθησαν ἀπὸ τὸ πάχος. Ἐπειδὴ ἡ ἄμπελος ὡς λεπτόφλοιος δὲν ἐνοφθαλμίζεται, μεταχειρίζονται τὸ σχιστὸν φέλιγμα. Ἐγκεντρίζουν καὶ εἰς τὸ στέλεχος καὶ εἰς τοὺς κλόνους, ἐκλέγοντες τοὺς δυνατωτέρους καὶ τοὺς χαμηλοτέρους. Τὰ διὰ ἐγκέντρισμα κλαδίκα πρέπει νὰ ἦναι στρογγύλα, στερεὰ, λεῖα, πυκνόφθαλμα, νὰ ἐκλέγωνται τὸν χειμῶνα καὶ νὰ παραχώνωνται εἰς μέρος ὅπου οὔτε τὸ πάχος, οὔτε ἡ ξηρασία, οὔτε ἡ πολλὴ ὑγρασία τὰ βλάπτουν. Εἶναι καλὸν ν' ἀφήσῃ τινὰς νὰ παρέλθῃ ἡ πρώτη κινήσις τοῦ χυμοῦ, ἥτις εἶναι πολλὰ ὀρηκτικὴ κατ' ἀρχὰς καὶ τότε νὰ ἐγκεντρίσῃ· οἱ δὲ ἐπίπηγες νὰ μὴ κόπτωνται ἐπέκεινα τοῦ ὀφθαλμοῦ τῶν βλαστῶν, διότι οἱ τοιοῦτοι εἶναι ἄγονοι, ὡς προεβρέθη. Ὅσα κλήματα ἐγκεντρίζονται μέσα εἰς τὴν γῆν εἶναι βεβαιότερα, διότι συνειθίζον μὲ τὸ ἔδαφος καὶ δὲν κλονίζονται ἀπὸ τοὺς ἀνέμους, οὔτε βλάπτονται ἀπὸ τὰ ζῶα, ἀλλὰ τὰ ὑπὲρ γῆν ἐγκεντριζόμενα καρποφοροῦν ταχύτερα. Ἐμπήγουν συνήθως ἐπίπηγας εἰς τὸ πρέμον ἀφοῦ τὸ πριονίσουν ὀριζοντεῖως καὶ τὸ σχίσουν εἰς τὴν μέσην ἐπιτήθεια, τὸ δένουν δυνατὰ, τὸ ἀλείφουν μὲ λάσπην ζυμωμένην μὲ βύλιτον, καὶ σκεπάζουν τὴν ρίζαν καὶ τὸ ἐγκέντρισμα ἀφίνοντες ἔξω μόνον δύο ὀφθαλμοὺς εἰς κάθε ἐμφυτευθὲν κλαδάκι. Ἀφοῦ πιάσουν τὰ φελιάσματα λύουν τὰ δεσίματα διὰ ν' ἀφήσουν ἐλευθέραν τὴν ἀνάθασιν τοῦ χυμοῦ. Πρὸς τὸν Ἰούνιον τὰ ἔμβολα ἀναπτύσσονται μὲ πολλὴν ὀρμὴν καὶ ἐνίοτε καρποφοροῦν τὸν αὐτὸν χρόνον.

Μεταχειρίζονται ἐνίοτε τὸ ἐγκέντρισμα καὶ διὰ τὰς καταβολάδας, ὅταν ὁ βλαστὸς δὲν εἶναι ἀρκετὰ μακρὸς διὰ νὰ ρθάσῃ εἰς τὸ μέρος, τὸ ὑποῖον θέλουν νὰ γερμίσουν. Ἐμφυτεύοντες μίαν ἄλλην βέργαν εἰς τὴν τοῦ στελέχους μακραίνουν κατ' ἀρέσκειαν τὴν καταβολάδα. Τὸ αὐτὸ ἠμπορεῖ νὰ κάμῃ τινὰς καὶ εἰς τὰς δράνας, ὅταν θέλῃ ν' ἀναβάσῃ τὸ κλῆμα εἰς ὑψηλὸν μέρος. ἠμπορεῖ νὰ ἀγκεντρίσῃ μίαν ἢ καὶ δύο βέργας τὴν μίαν κατόπιν τῆς ἄλλης, δένων καλὰ τὸ ἐγκέντρισμα καὶ κρατῶν αὐτὸ μὲ σανιδάκια γύρω τριγύρω.

Οἱ παλαιοὶ ἐμεταχειρίζοντο διὰ τὰς ἀμπέλους, περιεργόν τινα τρόπον ἐγκεντρίσεις· ἐτρυπούσαν μὲ ἀρίδα τὸ πρέμον καὶ ἔβαλον εἰς τὴν τρωμαλιὰν τὴν ἄκραν ἐνὸς κλάδου τῆς παρακειμένης ἀμπέλου, ὅταν τὸ εἶδος αὐτῆς ἦτον καλῆτερον. Τὸ ἐμπηχθὲν αὐτὸ κλῆμα, τρεφόμενον ἀπὸ τὴν καθαυτὸ μητέρα του, μὲ τὴν ὁποίαν συνεχίετο, καὶ συνειθίζον ὀλίγον κατ' ὀλίγον ἐνώνετο μὲ τὴν νέαν. Τὸν δεῦτερον χρόνον τὸ ἐχώριζον ἀπὸ τὴν πρώτην καὶ ἔκοπτον μὲ τὸ πριόνι τὸ πρέμον τῆς ἐγκεντρωθείσης ἀμπέλου ἐπάνωθεν τοῦ τρυπήματος.

Ἐδῶ τελειώνει τὸ περὶ ἀμπελοουργίας ἄρθρον· ἄλλοτε θέλομεν ὀμιλήσῃ περὶ περιέργων σταφυλῶν καὶ περὶ ἀσθενειῶν εἰς ὅσα ὑπόκειται ἡ ἄμπελος καὶ ὁ οἶνος καθὼς, καὶ περὶ τῶν μέσων, διὰ τῶν ὁποίων ἠμποροῦν νὰ θεραπευθῶσιν. (1.)

ΟΙΚΙΑΚΑ

Πῶς διαφυλάττεται τὸ σίδηρον καὶ ἄλλα μέταλλα ἀπὸ τὴν ὀξειδωσιν.

Τὸ σίδηρον περισσότερον ἀπὸ τὰ λοιπὰ μέταλλα ὀξειδώνεται διὰ τῆς συναφείας μὲ τὸν ὑγρὸν ἀέρα μὲ τὸ ὕδωρ καὶ πρὸ πάντων μὲ τὰ ὀξέα. Ἡ ὀξειδωσις αὐτῆ, τὴν ὁποίαν σκωρίαν ἢ σκουράν ὀνομάζομεν, τρώγει τὸ μέταλλον καὶ τὸ φθείρει ὀλίγον κατ' ὀλίγον. Τὸ χυτὸν σίδηρον ὑπόκειται ὀλιγώτερον εἰς τὴν ὀξειδωσιν ἀπὸ τὸ σφυριστὸν, ἀλλὰ καὶ αὐτὸς τέλος φθείρεται. Διὰ νὰ προφυλάξουν ἀπὸ τὸ σκουρίασμα τὰ σιδηρᾶ ἐργαλεῖα καὶ σκεύη, τ' ἀλείφουν μὲ μίγμα, τὸ ὁποῖον δὲν πρέπει νὰ ἦναι πολλὰ πυκνὸν καὶ παχὺ διὰ νὰ μὴ τὰ δυσμορφώνη, ἀρκετὰ ἐλασικὰν διὰ νὰ μὴ σπάνουν, ὅταν αὐτὰ λυγίζωνται καὶ καλλῶδες διὰ νὰ προσαρμοῦνται ἐντελῶς εἰς τὸ σίδηρον. Μεταχειρίζονται συχνὰ τὸ κηρίον, μὲ τὸ ὁποῖον ἀλείφουν τὰ ἐργαλεῖα ἀφοῦ τὰ κοκκινίσουν εἰς τὴν φωτίαν, ἐπειδὴ τότε ἐμβαίνει εἰς τοὺς πόρους τοῦ σιδήρου καὶ τὸ διαφυλάττει ἀπὸ τὸν ἰόν. Ἡ ἄσφαλτος καὶ ἄλλαι βητινώδεις ὕλαι ἠμποροῦν νὰ χρησιμεύσουν ἐπίσης. Ἐπειδὴ ὅμως δὲν ἠμπορεῖ νὰ

βάλῃ τινὰς πάντοτε εἰς τὴν φωτίαν τὸ κατασκευασμένον σίδηρον, τὸ ἀλείφουσι κρῖον μὲ μίγμα συγκείμενον ἀπὸ ἔλαιον καὶ σουλφάτον τοῦ ζίγκου, εἰς τὸ ὅποιον βάλλουν μίαν ὀποιανδήποτε βαφῆν.

Τὰ ἀπλᾶ σιδηρικὰ καθὼς γεωργικὰ ἐργαλεῖα καὶ ὕσα σιδηρα ἐμβαίουν εἰς τὴν κατασκευὴν τῶν οἰκῶν, ἀλείφονται ἀπλῶς μὲ λάδι καὶ κατράνι, τὸ ὅποιον τὰ διαφυλάττει ἀπὸ τὴν ἐπίβροϊαν τοῦ ὑγροῦ ἀέρος καὶ τοῦ ὕδατος.

(1.)

ΔΙΑΦΟΡΑ.

Δύο καὶ ἡμισυ ἑκατομμύρια Ἴρλανδῶν εὐρίσκονται εἰς τὴν ἐσχάτην ἔνδειαν πρὸ πολλῶν χρόνων. Τρεφόμενοι μόνον σχεδὸν μὲ γεώμηλα, γυμνοὶ καὶ ἄθλιοι ἐξάντησαν καὶ τῆς Κυβερνήσεως τὴν βοήθειαν καὶ τὴν ἀένναον τοῦ κοινοῦ ἑλέους πηγὴν. Ἐκ τούτου αἱ συχναὶ καὶ ἀκατάπαυτοι δυσχερεῖς, ταραχαὶ καὶ ἐπαναστάσεις εἰς τὴν Ἴρλανδίαν, τὰς ὁποίας διὰ τὴν ἐμπροδίῃ ἡ Κυβέρνησις βιάζεται νὰ κρατῇ ἐκεῖ πολυάριθμα στρατεύματα. Ἀλλ' ἡ βία δὲν διοικεῖ τοὺς ἀνθρώπους εἰς πολλὸν καιρὸν.

Εἰς τὴν πολιτικὴν αὐτὴν ἀρρώστιαν δύο ἰατρικὰ ἐφάνησαν, ἡ μετανάστευσις καὶ ἡ γεωργία. Ἡ μετανάστευσις ὑπάρχει πάντοτε δυστυχὲς βοήθημα, εἰς τὸ ὅποιον μόνον ἀπὸ τῶν ἀλλοδαπῶν πρέπει ὁ πολιτικὸς καὶ ὁ νομοθέτης νὰ καταφύγῃ, ἐπειδὴ σερεῖ τὴν πατρίδα τὸσον πλῆθος ὠφελίμων κατοίκων, ἔπειτα ὑπάρχει καὶ εἰς ἕκρον θάπνηρά. Ἡ γεωργία ἐξεναντίας βελτιοῖ καὶ τοῦ τόπου τὴν φύσιν καὶ τῶν κατοίκων αὐτοῦ τὴν τύχην. Ἀλλ' εἰς τὴν Ἴρλανδίαν εὐρίσκονται 5 ἑκατομμύρια σρεμμμάτων γῆς χέρσου καὶ σκεπασμένης ἀπὸ ὕλην. Ποία δύναμις καὶ πόσοι χρόνοι ἀρκουσι διὰ τὴν κατασῆσιν κερποφόρον τὴν ἀχρηστον καὶ τὴν μακρὰν ἔκτασιν; Ὁ διαβόητος χημικὸς Δεβὺ ἐφαντάσθη πρὸ πολλοῦ ἂν ἦτον δυνατὸν νὰ ἐφαρμοσθῇ ὁ ἀτμὸς εἰς τὴν γεωργίαν· ἀλλὰ δὲν ἠλπιζεν ἴσως νὰ τὸ ἰδῇ καὶ κατὰ τοῦτο ἔσφαλεν· ἐπειδὴ ὀλίγω μετὰ τὸν πικρὸν καὶ πρῶρον αὐτοῦ θάνατον, μανθάνομεν ἀπὸ Ἀγγλικὴν ἐφημερίδα (Morning chronicle) ὅτι ὁ Ἡθκοαλ βουλευτὴς μετεχειρίσθη τὸν

ἀτμὸν τοῦ ὕδατος διὰ τὴν κινήσῃ τὸ ἄροτρον εἰς τὴν γῆν, καθὼς κοινῶς τὸν μεταχειρίζονται πρὸ πολλοῦ διὰ τὴν κινήσῃ τὰ πλοῖα εἰς τὴν θάλασσαν. Ἡ νέα αὕτη μηχανὴ εὐδοκίμησε τὸσον εἰς τὴν Ἀγγλίαν, ὥστε δι' αὐτῆς σκοπεύουσι καὶ ἐλπίζουσι νὰ καλλιεργήσῃ τὴν γῆν ὅλης τῆς Ἰρλανδίας.

Ἐκ τούτων δυνάμεθα νὰ συμπεράνωμεν· 1^{ον}. πόσον τοῦ Ἑλλήνου ἡ κατάστασις ὑπάρχει εὐτυχῆς συγκρινομένη μὲ τὴν κατάστασιν πολλῶν λαῶν καὶ αὐτῆς τῆς Εὐρώπης· 2^{ον}. πόσον ὁ ἀνθρώπινος νοῦς καθημέραν ἐφευρίσκει νέα πράγματα, τὰ ὅποια οὔτε νὰ φαντασθῶμεν προηγουμένως δυνάμεθα.

(2.)

— Ὁ Ἄγγλος μηχανικὸς Κ. I. Τρόμπερ ἐφάρμοσεν εἰς τὴν κατασκευὴν τῶν ὠρολογίων τὴν ἀέρα ὡς ὠθητικὴν δύναμιν, καὶ τὰ ἐπιτυχῆ ἀποτελέσματα τῆς νέας ταύτης μεθόδου εἶναι τοιαῦτα, ὥστε θέλουν φέρεῖ μεγάλην μεταβολὴν εἰς τὸν ἐν χρήσει τρόπον τοῦ κατασκευάζειν τὰ ὠρολόγια. Ὁ Κ. I. Τρόμπερ ἐξέθεσεν εἰς τὸ κοινὸν ἓνα ὠρολόγιον ἀπλουστάτης κατασκευῆς. Εἰς αὐτὸ παρατηρεῖται ἀπὸ πυκνωμένους εἰς ἕξ ἀτμοσφαίρας. Ὁ ἀπὸ ἐξέρχεται ἀδιακόπως ἀπὸ τρεῖς σωληνίσκους, καὶ μὲ τὴν ὠθησίν του κάμνει νὰ στρέφονται τρεῖς τροχοὶ διαφόρου μεγέθους. Οἱ τρεῖς οὔτοι ὀδοντωτοὶ τροχοὶ εἶναι ἀναλογισμένοι ὥστε νὰ τηροῦν μίαν ταχύτητα ὁμοιομόρφου περιστροφῆς, ἐνῶ ἡ ἐπὶ τῶν τροχῶν θλίψις τοῦ ἀέρος ἐλαττοῦται βαθμηδόν. Τὸ ἐργαλεῖον αὐτὸ εἶναι τῶν ἀριστούργημα, καὶ δὲν γορδιζέται, εἰμὴ μίαν φορὰν κάθε τρεῖς μῆνας. Αὐτὸ προσφέρει τὸ παράδειγμα τοῦ δυσκολωτέρου ὑπολογισμοῦ, ὅστις δύναται νὰ γενῆ εἰς τὴν ἑκτατικὴν δύναμιν τοῦ θλιβομένου ἀέρος κατὰ τὸ χρονολογικὸν σύστημα τῶν τροχῶν.

— Εἰς τὴν Γερμανίαν θέλει ἐκδιδεσθαι ἀπὸ 1 Ἰανουαρίου 1837 « Γενικὴ Ἐκκλησιαστικὴ Ἐφημερίς » συνταττομένη ἀπὸ τοὺς πλέον πεφωτισμένους ἐπισκόπους, κληρικοὺς καὶ περιφήμους

συγγραφείς τῆς Γερμανίας. Θέλει δὲ δικαιρεῖσθαι εἰς τρεῖς στήλας, τῶν ὁποίων ἡ μὲν πρώτη διευθύνεται καὶ συντάττεται ἀπὸ Καθολικῶς, ἡ δὲ δευτέρα ἀπὸ Προτεστάντας καὶ ἡ τρίτη ἀπὸ Ἑβραίου. Ἡ προκήρυξις λέγει, ὅτι ἡ σκοπὸς τῆς Ἐφημερίδος εἶναι μία ἀπαθὴς καὶ ἀμερόληπτος σκέψις καὶ συναίνεσις περὶ τῶν πρωτίστων ζητημάτων τοῦ ἀνθρώπου. Θέλουν συμπεριλαμβανέσθαι καὶ σύντομοι κρίσεις τῶν ἐκδιδομένων εἰς ὅλην τὴν Εὐρώπην ἐκκλησιαστικῶν καὶ θρησκευτικῶν βιβλίων. Ἡ Ἐφημερίς ἔχει ἀνταποκριτὰς εἰς ὅλα τὰ μέρη τῆς Εὐρώπης, εἰς τινὰ τῆς Ἀμερικῆς καὶ τῆς Ἀσίας, καὶ ἐν ἰδιαιτέρον γραφεῖον μεταφραστῶν δι' ὅλας τὰς ὁμιλουμένας γλώσσας. « Τὸ ὑψηλὸν τέρμα μας » (λέγουσιν οἱ ἐκδόται), εἶναι ἡ πραγματοποίησις τῆς θείας προτροπῆς. *Ἀλήθεια ἐν ἀγάπῃ*. Τῷ ὄντι ἀξιοπεριέργον φαινόμενον τῆς προόδου τοῦ 19. αἰῶνος!

— Εἰς τὴν Β. Λιθογραφίαν ἄρχισαν πρὸ ὀλίγων ἡμερῶν νὰ κατασκευάζωσι τὴν λιθογραφικὴν (παχεῖαν) μελάνην καὶ διάφορα εἶδη κρητιδοκονδύλων (crayons) ἢ κατασκευὴ των ἐπέτυχε κατὰ πάντα λόγον.

— *Εἶδοποιοῦμεν τοὺς τέκτονας, ξυλουργοὺς καὶ ὄλους τοὺς περιέρρους, ὅτι εἰς τὸ κατάστημα τῶν πολυτεχνικῶν συλλογῶν, πλησίον τοῦ ξεροδοχείου τοῦ Κ. Καζάλη, εὐρίσκοται προπλάσματα διαφόρων σκευῶν, ἐπίπλων κ.λ., τὰ ὁποῖα εἶναι ἐκτεθειμένα εἰς τὴν ἐλευθέραν παρατήρησιν καθεκάστου. Ὁ προϊστάμενος τοῦ καταστήματος τούτου εἶναι πρόθυμος, νὰ ἐξηγῇ τὸν τρόπον τῆς κατασκευῆς, τὴν χρῆσιν καὶ ὠφέλειάν των.*