

ται εκ των κατωτέρων στρωμάτων προς την επιφάνειαν.

Διά του υποτιθεμένου τούτου μηχανισμού, κατά λογικόν τεκμήριον ἐπιστεύεται ότι ὅσον μεγαλύτερα εἶναι ἡ ποσότης τοῦ ἀπορροφωμένου ὑπὸ τοῦ ἐδάφους, ὕδατος ἐκ βροχοπτώσεων ἢ χειμερινῶν ἀρδεύσεων κατὰ τὸ φθινόπωρον καὶ τὸν χειμῶνα, τόσον ὀλιγώτερον ὑποφέρουν τὰ ὄπωρα δένδρα ἐκ ξηρασίας (ὡς ἐπίσης τὰ ἐλαιόδενδρα καὶ ἡ ἀμπελος) κατὰ τὴν θερινὴν περίοδον, ὅταν κατὰ τὴν ἐποχὴν αὐτὴν δὲν ὑπάρχουν δυνατότητες ἀρδεύσεως ἢ ἡ ποσότης τοῦ ἀρδευτικοῦ ὕδατος εἶναι περιορισμένη. Διὰ τὸν λόγον αὐτόν, ἀλλωστε, ἡ καλλιέργεια τοῦ ἐδάφους διενηργεῖτο εἰς μεγαλύτερον βάθος διότι αὐτὴ εἶχεν ὡς μόνον σκοπὸν τὴν καταστροφὴν τῶν ριζανίων, ἀλλὰ καὶ τὴν καταστροφὴν τῶν τριχοειδῶν ἀγγείων πρὸς ἀνακοπὴν τοῦ ὑποτιθεμένου ρεύματος ἀνόδου τοῦ ὕδατος ἐκ τοῦ ὑπεδάφους πρὸς τὴν ἐπιφάνειαν. Ἄς ἐξετάσωμεν ὁμῶς τὰ ἀποτελέσματα τῶν νεωτέρων ἐρευνῶν ἐπὶ τοῦ θέματος τούτου.

Ὁ Rotmistov συνοψίζει ὡς ἀκολουθῶς τὰ ἀποτελέσματα τῶν πειραματικῶν του ἐργασιῶν εἰς Ὀδησσόν: «Ἡ ὑπάρχουσα ἐντὸς τοῦ ἐδάφους ὕγρασία εἰς βάθος 40—50 ἐκ. ἢ καὶ μεγαλύτερον, δὲν ἀνέρχεται εἰς τὴν ἐπιφάνειαν αὐτοῦ. Τοῦτο ἐπιτυγχάνεται ἐμμέσως διὰ τῆς ἀπορροφήσεως τῆς ὕγρασίας ὑπὸ τῶν ριζῶν τῶν φυτῶν».

Ὁ Briggs ἐκ Καλιφορνίας, ἀναφέρει ὅτι «ἡ διαθέσιμος ἐδαφικὴ ὕγρασία εἰς βάθος μεγαλύτερον τῶν 90 ἐκ. ἀπὸ τῆς ἐπιφανείας τοῦ ἐδάφους, οὐδεμίαν εὐεργετικὴν ἐπίδρασιν ἀσκεῖ ἐπὶ τῆς ἀναπτύξεως τῶν ἐσπεριδοειδῶν, ἀκόμη καὶ ὅταν εἰς τὸ τμήμα τοῦτο,—εἰς ὃ καὶ περιορί-

ζεται συνήθως ἡ ἀνάπτυξις τῆς ριζοσφαίρας τῶν ἐσπεριδοειδῶν—ἡ ἐνυπάρχουσα ποσότης ὕδατος ἐγγίζει τὰ ὄρια τοῦ συντελεστοῦ μαράνσεως».

Ἄλλοι ἐρευνηταὶ ἀναφέρουν ὅτι «μεταξὺ δύο τμημάτων ἐδάφους εὐρισκομένων ἀπὸ ἀπόψεως ἐδαφικῆς ὕγρασίας, τοῦ μὲν κατωτέρου εἰς κατάστασιν κορεσμοῦ, τοῦ δὲ ἀνωτέρου ὑπὸ συνθήκας συντελεστοῦ μαράνσεως, ἡ τριχοειδῆς ἀνοδος τοῦ ὕδατος διεπιστώθη ὅτι κυμαίνεται μεταξὺ 3—10 ἐκατ., μήκος δυνάμενον νὰ διανευθῇ εἰς χρονικὸν διάστημα 10—18 ἡμερῶν (Gardner, Bradford, Hooker—Fundamentals of fruit production).

Τέλος, ὁ Winkler (General Viticulture) ἀναφέρει τὰ ἑξῆς: «Ἐπληρώθησαν δι' ὑγροῦ ἐδάφους δύο δεξαμεναί, αἱ ὅποιαι ἐξυγίσθησαν καὶ προσδιώριστη ἐπακριβῶς τὸ ποσοστὸν τῆς ἐδαφικῆς ὕγρασίας. Ἐπὶ τῆς μιάς τῶν δεξαμενῶν ἐφυτεύθησαν φυτὰ τοῦ ριζανίου *Convolvulus arvensis*, ἐνῶ ἡ ἐπιφάνεια τοῦ ἐδάφους τῆς ἑτέρας δεξαμενῆς, δι' ἐλαφρῶν σκαλισμάτων διετηρήθη ἀνευ βλαστήσεως. Εἰς τὴν πρώτην δεξαμενὴν διεπιστώθη ὅτι μετὰ πάροδον 23 ἡμερῶν ἀπολέσθησαν 53 χιλιογράμμα ὕδατος, ἐνῶ εἰς τὴν δευτέραν τὴν διατηρηθεῖσαν ἀνευ βλαστήσεως, ἡ ἀπώλεια τοῦ ὕδατος ἀνήλθε μόνον εἰς 15 χιλιογράμμα, καὶ τοῦτο οὐχὶ ἐντὸς 23 ἡμερῶν μόνον, ἀλλὰ μετὰ πάροδον πενταετίας.

Ἐκ τῶν προεκτεθέντων ἀποτελεσμάτων ἐρευνητικῶν ἐργασιῶν γενομένων ὑπὸ προσωπικότητων διεθνοῦς φήμης, προκύπτει πλέον ἐμφανῶς ὡς ἀναμφισβήτητον γεγονός ὅτι, ἐφ' ὅσον ἀποδεικνύεται τὸ μὴ ὑπολογίσιμον τῆς τριχοειδοῦς ἀνόδου τοῦ ὕδατος ὑπὸ τὰς ὕψισταμένας συνθήκας ἐδαφολογικῆς συνθήκας, καλλιέργεια τοῦ ἐδάφους ἐκτελουμένη πρὸς τὸν σκοπὸν

Ο ΑΝΑΔΑΣΜΟΣ

ΓΕΩΡΓΟΙ Συγκεντρώσατε τὰ κτήματά σας μὲ τὸν ἀναδασμὸν γιὰ νὰ ἐπιτύχετε τὴν αὐξησιν τῆς παραγωγῆς σας μὲ λιγώτερο κόστος. Ὁ ἀναδασμὸς ἀποτελεῖ τὴν καλλιτέραν γεωργικὴν βελτίωσιν, ἀναγκαίαν διὰ τὴν πρῶτον τῆς γεωργίας.