

ΒΑΣΕΙ ΤΩΝ ΑΠΟΤΕΛΕΣΜΑΤΩΝ ΝΕΩΤΕΡΩΝ ΕΡΕΥΝΩΝ

Η ΚΑΛΛΙΕΡΓΕΙΑ ΤΩΝ ΟΠΩΡΩΝΩΝ ΩΣ ΠΑΡΑΓΩΝ ΔΙΑΤΗΡΗΣΕΩΣ ΤΗΣ ΕΔΑΦΙΚΗΣ ΥΓΡΑΣΙΑΣ

Υπό ΑΙΜ. ΛΑΖΑΡΟΥ

Ειδικού ἐπὶ τῆς Δενδροκομίας παρὰ τῆ Δίσει
Γεωργικῶν Ἐφαρμογῶν καὶ Ἐκπαιδεύσεως

Ἡ καλλιέργεια τῶν ὀπωρῶνων κατὰ τὸ παρελθόν, ἀπετέλει μιαν ἐκ τῶν πλῆθον οὐσιωδῶν καλλιεργητικῶν φροντίδων, εἰς τοὺς κυρίους σκοποὺς τῆς ὁποίας περιλαμβάνετο ἡ διατήρησις ἢ ἐξοικονόμησις τῆς ἑδαφικῆς ὑγρασίας. ὁ ἀερισμὸς τῶν ριζῶν καὶ ἡ αὐξησις τῶν ἀποδόσεων τῶν καρποφόρων δένδρων.

Πλὴν ὅμως, μὲ τὴν πρόοδον τῆς ἐρεῦνης - θὰ ἴδοντο νὰ εἰπῃ τις κατὰ τὴν διάρκειαν μιᾶς μόνον γενεᾶς - χωρὶς κατ' ἀρχὴν νὰ παραγνωρίζεται ἡ ἀξία τῆς καλλιέργειας τῶν ὀπωρῶνων ὡς βελτιωτικῆς μεθόδου, ἐπῆλθον τοιαῦται διαφοροποιήσεις ἐπὶ τῶν κατὰ τὸ παρελθόν ἐπικρατησασῶν ἀπόψεων, ὥστε σήμερον ὑπὸ τῶν νεωτέρων ἐρευνητῶν νὰ ὑποστηρίζεται ἡ γνώμη ὅτι ἡ καλλιέργεια τοῦ ἑδάφους, ὡς παράγων διατηρήσεως τῆς ὑγρασίας, ἀφορᾷ μόνον τὴν ἀφαίρεσιν τῆς πάσης; φύσεως βλαστήσεως, αὐτοφυοῦς (ζιζάνια) ἢ τεχνητῆς (φυτὰ χλωρᾶς λιπάνσεως).

Οὕτως, ὑπὸ τὸ φῶς τῶν νεωτέρων δεδομένων ἐρεῦνης, τείνει νὰ γίνῃ παραδεκτὸν ὑφ' ὅλων τῶν εἰδικῶν ἐπὶ τοῦ θέματος ὅτι ἡ καλλιέργεια τῶν ὀπωρῶνων — αὐτὴ καθ' ἑαυτὴν — δὲν συντελεῖ ἀμέσως εἰς τὴν διατήρησιν τῆς ἑδαφικῆς ὑγρασίας ἀλλὰ μόνον ἐμμέσως, διὰ τῆς καταστροφῆς τῆς αὐτοφυοῦς βλαστήσεως. Σχετικῶς, ἄλλωστε ὑποστηρίζεται ὅτι μετὰ τὴν κατεργασίαν τοῦ ἑδάφους καὶ ἐντὸς βραχέους χρονικοῦ διαστήματος, τὸ ἑδαφος καθιζάνει καὶ οὐδὲν αὐξάνει ἢ ποσότης τοῦ ἀπορροφουμένου ὕδατος. ἐν συγκρίσει πρὸς τὸ μὴ καλλιεργούμενον ἑδαφος.

Ἐποστηρίζεται ἐπίσης ὅτι διὰ τῆς καλλιέργειας τῶν ὀπωρῶνων, δὲν ἐπιτυγχάνεται ὁ καλύτερος ἀερισμὸς τῶν ριζῶν τῶν δένδρων, διότι αὐταὶ ὑφίστανται βλάβας ἢ ἀποκόπτονται ὑπὸ τῶν σκαπτικῶν ἐργασιῶν—ὅταν ἡ καλλιέργεια αὐτῆν γίνεται εἰς μεγαλύτερον βάθος — καὶ ὅτι ἡ συνεχὴς ἑδαφοκαλλιέργεια συντελοῦσα βαθμιαίως εἰς τὴν ἐλάττωσιν τῆς ἐνυπαρχούσης ὀργανικῆς οὐσίας ἀπολήγει εἰς τὴν οὕτως ἀποκαλουμένην ληστρικὴν ἐκμετάλλευσιν τῶν ἑδαφῶν. Τέλος, ὅτι διὰ τῆς συνεχῆς καλλιέργειας, ἀλλοιοῦται ἡ φυσικὴ δομὴ τῶν καὶ ὅτι ὑπὸ τὸ βάρος τῶν σκαπτικῶν μηχανημάτων, δημιουργεῖται σκληρὸν ἑδαφικὸν στρώμα «Plowsole» τὸ ὁποῖον τείνει νὰ μειώσῃ τὴν διαπερατότητα τῶν εἰς τὸ ὕδωρ τῶν βροχῶν καὶ τὸ παρεχόμενον τοιοῦτον διὰ τῆς ἀρδεύσεως.

Αἱ ἀνωτέρω ὅμως ἀπόψεις δὲν ἀποτελοῦν μόνον θεωρίαν ἢ ὑπόθεσιν, ἀλλ' εὐρίσκουν ἀντίστοιχον ἐφαρμογὴν καὶ εἰς τὴν πράξιν. Οὕτως, εἰς τὴν Πολιτείαν τῆς Καλιφορνίας τῶν Η.Π.Α., ἐπὶ ἐκτάσεως 25.000 στρεμμάτων καλλιέργειας ἐσπεριδοειδῶν, τὰ σκαπτικὰ ἐργαλεῖα ἔχουν ἀντικατασταθῆ ὑπὸ μηχανοκινήτων ψεκαστήρων, διὰ τῆς χρησιμοποίησεως τῶν ὁποίων καταστρέφονται τὰ ζιζάνια διὰ ψεκασμῶν γαλακτώματος ἀκαθάρτου πετρελαίου(J. C. Johnston, Eliminating tillage in citrus soil management).

Εἰς ἄλλας περιοχὰς ὅπου ἡ μηλεοκαλλιέργεια καταλαμβάνει σημαντικὴν ἔκτασιν, τὸ ἑδαφος καλύπτεται ὑπὸ μονίμου χλωροτάπητος (Sod system) ἢ τοποθετεῖται μονίμως περίξ τῆς βάσεως τοῦ