

τῆς διατηρήσεως τῆς ὑγρασίας, ἀφορᾷ μόνον τὴν καταστροφὴν τῶν ζιζανίων ἢ τὴν κάλυψιν τυχόν σχηματισθεῖσων ἐπὶ τῆς ἐπιφανείας τοῦ ἐδάφους, ρωγμῶν. Αὐτα καθίστανον δυνατὴν τὴν εἰσόδον θερμοῦ ἀέρος, μὲ ἀποτέλεσμα τὴν δημιουργίαν τοῦ φαινομένου τῆς ἐξατμίσεως τοῦ ὕδατος ἐκ τῶν κατωτέρων στρωμάτων τοῦ ἐδάφους, δι' ὃ καὶ ἡ κάλυψις τούτων διὰ τῆς ἐδαφοκαλλιέργειας εἶναι πάντοτε ἐπιωφελής. Ἐξ ἄλλου, ὑπὸ τὴν ἐπίδρυσιν τοῦ θερμοῦ ἀέρος ἢ τῶν ἡλιακῶν ἀκτίνων, εἶναι δυνατόν νὰ σημειωθῶσι ἀπώλεια ὠρισμένου ποσοστοῦ ἐδαφικῆς ὑγρασίας ἐκ βαθύς 15—20 ἐκ. περίπου ἀπὸ τῆς ἐπιφανείας τοῦ ἐδάφους, ὀφειλομένη ὁμῶς εἰς τὴν ἐξάτμισιν καὶ ὄχι εἰς τὴν τριχοειδῆ ἀνοδὸν τοῦ ὕδατος, ὡς κοινῶς πιστεύεται. Ἄλλωστε ἡ ἀπώλεια τῆς ὑγρασίας ταύτης καὶ εἰς τὸ αὐτὸ περίπου ποσοστὸν, σημειοῦται καὶ ἐπὶ μὴ καλλιεργούμενων ἐδαφῶν.

Διὰ τὴν πλήρη ἐξάντλησιν τοῦ θέματος τούτου, ὑπολείπεται νὰ ἐξετασθῇ ποία εἶναι ἡ ἐπίδρασις τῆς αὐτοφουδῆς ἢ τεχνητῆς βλαστήσεως εἰς τὴν ὑδατικὴν οικονομίαν τῶν ἐδαφῶν, ἀναλόγως τῆς περιπτώσεως.

Αἱ ἀπόψεις ἐπὶ τοῦ ζητήματος τούτου συνοψίζονται ὡς κατωθί :

α) Ἡ ὑπαρξίς βλαστήσεως ἐπὶ τοῦ ἐδάφους διευκολύνει τὴν διεισδυσιν τῶν ὀμβρίων ὕδατων διότι ἀφ' ἐνὸς μὲν συντελεῖ εἰς τὴν μείωσιν τῆς ταχύτητος μεθ' ἧς αἱ σταγόνες βροχῆς πίπτουν ἐπὶ τῆς ἐπιφανείας αὐτοῦ, καὶ ἀφ' ἑτέρου διότι ὡς προαναφέρθη, ἡ βλάστησις αὐτῆ δρᾷ ἀνασχετικῶς ἐπὶ τῆς ὕψωσιν τῶν ὑδάτων, συντελοῦσα ἐν ταυτῷ καὶ εἰς τὴν μείωσιν τῶν διαβρώσεων.

β) Ὡς πρὸς τὸ ἕτερον σκέλος, εἶναι αὐτονόητον ὅτι κατὰ τὴν χειμερινὴν περίοδον—ἐποχὴν καθ' ἣν τὸ φαινόμενον τῆς διαποῆς δὲν εἶναι ἔντονον—ἡ βλάστησις οὐδεμίαν οὐσιώδη ἐπίδρασιν ἀσκεῖ εἰς τὴν ἀπώλειαν τῆς ἐδαφικῆς ὑγρασίας, ἀλλὰ τουναντίον συντελεῖ εἰς τὴν αὔξησιν αὐτῆς, ὡς τοῦτο προαναφέρθη. Ἐν πάσῃ ὁμῶς περιπτώσει, ὁ προσδιορισμὸς τοῦ χρόνου τῆς καταστροφῆς τῆς ὑπαρχούσης βλαστήσεως δέον νὰ τελεῖ ἐν συσχετισμῷ μὲ τὰ μετεωρολογικὰ δεδομένα ἐκαστῆς περιοχῆς, ὡς καὶ μὲ τὰ προκύπτοντα τοιαῦτα ἐκ τῆς τοπικῆς πείρας.

### Συμπέρασμα καὶ πρακτικὰ ἐφαρμογαί

Τὰ προεκτεθέντα ὀδηγοῦν εἰς τὴν ἐξαγωγήν τῶν κάτωθι συμπερασμάτων, δυνάμενων νὰ ἔχουσι πρακτικὴν ἐφαρμογὴν

εἰς τὴν τεχνικὴν τῆς καλλιέργειας τῶν ὀπωροφόρων δένδρων.

1) Ἡ ἀνάπτυξις τοῦ ριζικοῦ συστήματος τῶν ὀπωροφόρων δένδρων, εἰλαίς κλπ. μὴδὲ καὶ τῆς ἀμπέλου ἐξαιρουμένης εἶναι κατ' ἐξοχὴν ἐπιφανειακῆ, δυναμένη νὰ ἐπηρεάζεται καὶ ἐκ τῶν συνθηκῶν ἀερισμοῦ καὶ γονιμότητος τῶν ἐδαφῶν, τῆς ὑπάρξεως μηχανικῶν ἢ φυσικῶν ἐμποδίων κ.λ.π.

Τούτου σημαίνει ὅτι οἰαδήποτε κατεργασία τοῦ ἐδάφους προξενούσα μηχανικὰς ζημίας εἰς τὰς ρίζας εἶναι, εἰς τὰς πλείστας τῶν περιπτώσεων, περισσότερον ἐπιζημία παρά ὠφέλιμος. Ὡς ἐκ τούτου αὕτη πρέπει νὰ εἶναι ἐπιφανειακὴ καὶ νὰ ἀποσκοπῇ κυρίως εἰς τὴν καταστροφὴν τῆς ὑπαρχούσης βλαστήσεως—φυσικῆς ἢ τεχνητῆς—εἰς ἐποχὴν προσδιοριζομένην ἐκ τῆς μελέτης τῶν μετεωρολογικῶν δεδομένων ἢ καὶ ἑτέρων παραγόντων, ὡς καὶ ἐκ τῆς τοπικῆς πείρας. Ὅσακίς δι' εἰδικούς λόγους καθίσταται ἀπαραίτητος ἡ διὰ σκαπτικῶν ἐργαλείων ἐπέμβασις εἰς τὴν ζώνην τῶν ριζῶν, ἡ ἐνέργεια αὕτη δέον νὰ θεωρῆται ὡς ἀναγκαῖον κακόν, περισσότερον δὲ εἰς τὴν καλλιέργειαν τῶν ἐσπεριδοειδῶν.

2) Δέον νὰ θεωρῆται ὡς ἀνήκουσα, μᾶλλον ὀριστικῶς εἰς τὸ παρελθόν, ἡ ἀποψις περὶ ὑπάρξεως μηχανισμοῦ τριχοειδοῦς ἀνόδου τοῦ ὕδατος διότι ναι μὲν εἶναι ἀληθές ὅτι ὁ μηχανισμὸς αὐτὸς ὑφίσταται, ἀπὸ πρακτικῆς ὁμῶς πλευρᾶς οὐδὲς εἶναι ἀνεπρακτικῆς σημασίας διὰ τὴν ὀπωροκαλλιέργειαν. Ἴσως νὰ φαίνεται περίεργον, ἐν ταυτῷ ὁμῶς εἶναι ἀληθές τὸ γεγονός ὅτι «ἐξαίρειται τοῦ διὰ τῆς βαρῦτητος διεισδύοντος ὕδατος, αἱ ρίζαι τῶν ὀπωροφόρων δένδρων εἶναι ἐκείναι ποὺ ἀναζητοῦν καὶ ἀνευρίσκουν τὸ ὕδωρ, καὶ ὄχι τὸ ὕδωρ τὰς ρίζας».

3) Ἡ ἐπισημανθεῖσα ἰδιομορφία τῆς ἐμπλεξέσεως ἢ ἀλληλοαποσπῆσεως τῶν ριζῶν ἀναλόγως πρὸς τὴν περίπτωσιν, δύναται καὶ παρ' ἡμῖν νὰ ἀποτελέσῃ ἀντικείμενον περαιτέρω ἐρεῦνης καὶ πειρατηρίσεων, διὰ τὸν εὐχερέστερον προσδιορισμὸν τῶν καταλληλοτέρων ἀποστάσεων τῶν ὀπωροφόρων δένδρων ἰδία εἰς τὰ γραμμοειδῆ σχήματα.

4) Ἡ προεπιμασία τοῦ ἐδάφους διὰ τὴν ἐγκατάστασιν τῶν ὀπωρῶν δέον νὰ ἀντιμεταπίπτει ἀναλόγως τῆς περιπτώσεως, ἐφ' ὅσον εἶναι γνωστὸν ὅτι εἰς ἐδάφη μὲ ὁμοιομορφον δομὴν καὶ καλὰς συνθηκὰς ἀερισμοῦ καὶ γονιμότητος, αἱ ρίζαι τῶν ὀπωροφόρων δύναται ν' ἀναπτύσσονται εἰς μεγαλύτερον βάθος καὶ ὁμοιομόρφως. Εἰς τὴν κατηγορίαν αὐτὴν