

κέντρωσις ὁρμονῶν καὶ ὕδατανθράκων εἰς τὸ ὑπέργειον τμήμα τοῦ φυτοῦ, ἄρα καλυτέρα διατροφή τῶν ἀνθοταξιῶν). Ἀμφότεραι εὐνοοῦν τὴν καρπόδεσιν τῆς σταφυλῆς καὶ ὑποβοηθοῦν τὴν ἀνάπτυξιν τοῦ μεγέθους τῆς ραγός, μὲ τὴν διαφορὰν ὅτι ἡ δρᾶσις τῆς χαραγῆς εἰς τὴν αὐξήσιν τοῦ ὄγκου τῆς ραγός εἶναι ἐντονωτέρα καὶ διαρκεστέρα τῆς τοῦ κορυφολογήματος, δι' ὃ καὶ μόνον αὕτη υἰοθετήθη ὑπὸ τῶν ἀμπελοργῶν καὶ ἰδίᾳ ἡ ἔτησία δακτυλιωτῆ ἔκτομῆ διενεργουμένη κατὰ τὸ τελευταῖον, συνήθως, στάδιον τῆς ἀνήθσεως εἰς τὸν κορμὸν τῶν πρέμων καὶ συνισταμένη εἰς τὴν ἐκ τούτων ἀφαίρεσιν περιμετρικῶς δακτυλίου ἐκ φλοιοῦ καὶ βίβλου πλάτους 4 ἕως 6 χιλιοστομέτρων.

Εἶναι ὁμως ἡ δακτυλιωτῆ χαραγῆ, ἀπὸ ἀπόψεως ἐκτελέσεως, ἐργασία λεπτιὰ καὶ ἐπίπονος, ἀπαιτοῦσα νὰ πραγματοποιηθῇ ἐντός βραχυτάτου σχετικῶς χρονικοῦ διαστήματος· ἐπὶ δὲ τοῦ φυτοῦ ἐπιδρᾶ, σὺν τῇ παρόδῳ τοῦ χρόνου, δυσμενῶς εἰς τὴν εὐρωστίαν, μακροζωίαν καὶ παραγωγικότητα αὐτοῦ. Δι' ὃ πρὸς ἀποφυγὴν τῶν ἐν λόγῳ μειονεκτημάτων τῆς ἐπεζητήθη ἡ ἀντικατάστασις ταύτης δι' ἑτέρων ἐπεμβάσεων ὀλιγώτερον ἐπιπόνων καὶ μὲ μικροτέραν ἢ καθ' ὄλου δυσμενῆ ἐπίδρασιν ἐπὶ τῆς ἐν γένει ζωτικότητος καὶ παραγωγικότητος τῆς σταφιδαμπέλου. Τοιαῦται δοκιμασθεῖσαι ἐπεμβάσεις ἦσαν τὸ ἀναφερθὲν ἀνωτέρω κορυφολόγημα τῶν βλαστῶν καὶ ἡ ἐφαρμογὴ ἀπλῆς χαραγῆς (μία μόνον περιμετρικὴ τομῆ) ἢ διπλῆς ἀπλῆς τοιαύτης (δύο παράλληλοι περιμετρικαὶ τομαὶ ἀνευ ἀποσπάσεως τοῦ μεταξὺ αὐτῶν δακτυλίου) εἰς τὸν κορμὸν ἢ τοὺς βραχίονας τῶν πρέμων. Δυστυχῶς ὁμως οὐδεμία τῶν ἐπεμβάσεων τούτων ἠδυνήθη νὰ ἐπιτύχῃ τὰ αὐτὰ μὲ τὴν δακτυλιωτῆν χαραγὴν ἀποτελέσματα,

ὅσον ἀφορᾷ τὴν αὐξήσιν τοῦ μεγέθους τῆς ραγός. Ἀπασα ὑπελειφθησαν ταύτης, δι' ὃ καὶ δὲν υἰοθετήθησαν ὑπὸ τῶν ἀμπελοργῶν.

Τελευταίως, μετὰ τὴν διαλευκάνσιν τοῦ ρόλου τῶν ὁρμονῶν εἰς τὴν φυσιολογίαν τοῦ φυτοῦ καὶ ἰδίᾳ εἰς τὴν καρπογένεσιν (1, 8) ἡ ἔρευνα διὰ τὴν ἀντικατάστασιν τῆς χαραγῆς ἐτέθη ἐπὶ νέας βάσεις, στραφεῖσα πρὸς τοὺς συνθετικοὺς ρυθμιστὰς τῆς αὐξήσεως τῶν φυτῶν, τὰς φυτορμόνας. Ἐτέθη δηλαδὴ πρὸς μελέτην τὸ πρόβλημα, ἐὰν αἱ συνθετικαὶ ὁρμόναι, ἐφαρμοζόμεναι ἀντὶ χαραγῆς, δύνανται νὰ ἐπιτύχουν τὰ αὐτὰ μὲ αὐτὴν ἀποτελέσματα, ὅσον ἀφορᾷ τὴν καρπόδεσιν καὶ ἀνάπτυξιν τῆς ραγός τῆς σταφυλῆς τῆς σταφιδαμπέλου.

Αἱ πρῶται γνώσεις μας περὶ τῆς ἐφαρμογῆς τῶν ὁρμονῶν γενικῶς εἰς τὴν ἄμπελον ὀφείλονται κυρίως εἰς τὰς ἐργασίας τοῦ R. WAEVER ἐν Καλιφορνίᾳ (18, 19, 20). Ἐκ τῶν πολυαριθμῶν δοκιμασθεισῶν ἐπ' αὐτοῦ ὁρμονικῶν οὐσιῶν ἐπὶ τῆς Κορινθιακῆς καὶ Σουλτανίνας μόνον ἡ 4—C.P.A. (4—CHLOROPHENOXY-ACETIC ACID) καὶ ἡ B.O.A. (BENZOTHIAZOL — 2 — OXYACETIC ACID) ἀντέδρασαν ἐπιτυχῶς ἐπὶ τῆς καρποδέσεως. Ἐκ τούτων πάλιν ἡ 4—C.P.A. ἀντέδρασεν ἐντονώτερον τῆς B.O.A. εἰς τὴν ὑποβοηθήσιν τῆς ἀναπτύξεως τοῦ μεγέθους τῆς ραγός, ἐπιτυχοῦσα ἀποτελέσματα ἀνάλογα τῆς δακτυλιωτῆς χαραγῆς. Εἰδικώτερον τὰ διεξαχθέντα ὑπὸ τοῦ WAEVER πειράματα ἀπέδειξαν τὰ κατωτέρω, ὅσον ἀφορᾷ τὸν τρόπον, χρόνον καὶ τὴν ἀπαιτουμένην συγκέντρωσιν ἑνεργοῦ ὁρμόνης κατὰ τὴν ἐφαρμογὴν αὐτῆς ἐπὶ τῆς σταφιδαμπέλου:

α) Μόνον διὰ πλήρους διαβροχῆς τῶν σταφυλῶν ἐπιτυγχάνεται ἱκανοποιητικὴ καρπόδεσις αὐτῶν.