

Διὰ τῆς ἐφαρμογῆς φυτορμόνης ἄνευ χαραγῆς, ἐπετεύχθη αὐξησις τοῦ βάρους τῶν ραγῶν καὶ μάλιστα αὔξανομένων τῶν συμπυκνώσεων τὸν γάρ νετο καὶ τὸ βάρος. Οὕτω, μὲν ἐφαρμογὴν φυτορμόνης 30P.P.M. ἐπετεύχθη βάρος 100 ἀπεξηραμένων ραγῶν, 9,8 γραμμάρια ἔναντι 10,29 γραμμάρια εἰς τὴν περίπτωσιν τῆς δακτυλιωτῆς χαραγῆς. 'Ο συνδυασμὸς τῆς ἀπλῆς χαραγῆς ὡς καὶ τῆς δακτυλιωτῆς χαραγῆς μετὰ φυτορμόνης πυκνότητος 20P.P.M. ἔδωσε μέσον βάρος 100 ἀπεξηραμένων ραγῶν 11,36 καὶ 11,86 γραμμάρια ἀντιστοίχως.

'Ἐκ τῶν στοιχείων αὐτῶν τοῦ πειράματος, καθίσταται φανερὰ ἡ ἐπίδρασις τῆς φυτορμόνης ἐπὶ τοῦ μεγέθους τῶν ραγῶν, ὅπότε ἄνευ χαραγῆς πλησιάζουν τὸ βάρος τῶν σταφίδων τῆς δακτυλιωτῆς χαραγῆς, συνδυασμὸς δὲ φυτορμόνης μετὰ χαραγῆς προκαλεῖ βάρος ραγῶν μεγαλύτερον τοῦ διὰ τῆς δακτυλιωτῆς χαραγῆς ἐπιτυγχανομένου.

•**Ἐπιδρασίς τῶν διαφόρων ἀντικειμένων ἐπὶ τῆς περιεκτικότητος εἰς σάκχαρον**

'Ο προσδιορισμὸς τῆς περιεκτικότητος εἰς σάκχαρον ἐγένετο διὰ σακχαροδιαθλασμέτρου ἐπὶ τοῦ ὅποῦ τῶν πρὸς μέτρησιν τοῦ χλωροῦ βάρους χρησιμοποιηθεισῶν 100 ραγῶν. Τ' ἀποτελέσματα κατ' ἀντικείμενον καὶ ἐπανάληψιν δίδονται εἰς τὸν πίνακα IV.

Συνεκρίναμεν τὰ διάφορα ἀντικείμενα μὲ τὴν περιεκτικότητα εἰς σάκχαρον τῆς δακτυλιωτῆς χαραγῆς (23ο).).

Εἰς τὰ ἀντικείμενα 5P.P.M. καὶ 30P.P.M. μὲ περιεκτικότητα εἰς σάκχαρον 24,5 ο) καὶ 25,5 ο) ἀντιστοίχως, ἡ ὑπεροχὴ ἔναντι τῆς εἰς σάκχαρον περιεκτικότητος τῆς δακτυλιωτῆς χαραγῆς θὰ πρέπει ν' ἀποδοθῇ εἰς τὴν κατὰ 20 ο) μεγαλυτέραν παραγὴν τῶν μετὰ χαραγῆς πρέμνων. 'Ἐπειδὴ δὲ ὁ ἀριθμὸς σταφυλῶν εἰς τὰ

τρία ἀντικείμενα ἦτο σχεδὸν ὁ αὐτός, ἡ διαφορὰ τῆς παραγωγῆς ὀφείλεται εἰς τὸ μικρότερον μέγεθος τῶν ραγῶν καὶ τὴν μεγαλυτέραν καρπόρροιαν, ἡ ὅποια ἐστομειώθη εἰς τὰ μετὰ φυτορμόνης καὶ ἄνευ χαραγῆς ἀντικείμενα ἔναντι τῆς δακτυλιωτῆς χαραγῆς, ὡς συνάγεται ἐκ τοῦ πίνακος II (καρπόρροια).

Ἐις τὴν ὑπερπαραγωγὴν τῆς δακτυλιωτῆς χαραγῆς θὰ πρέπει ν' ἀποδοθῇ καὶ ἡ μεγαλυτέρα περιεκτικότητης εἰς σάκχαρον τῶν ἀντικειμένων 10 P.P.M. μὲ 24,5 ο) σάκχαρον καὶ 20 P.P.M. μὲ 26 ο) σάκχαρον. Συγκρίνοντες τὰ ἀντικείμενα, δακτυλιωτὴ χαραγὴ ἄνευ φυτορμόνης καὶ δακτυλιωτὴ χαραγὴ μετὰ φυτορμόνης, βλέπομεν ὅτι ἡ μέση περιεκτικότης εἰς σάκχαρον ἐπὶ τοῖς ο) εἶναι σχεδὸν ἡ αὐτὴ (23 ο) καὶ 22,5 ο) ἀντιστοίχως), τοῦτο δὲ παρ' ὅλον ὅτι εἰς τὰ μετὰ φυτορμόνης ἀντικείμενα μὲ τὸν αὐτὸν ἀριθμὸν σταφυλῶν ἐν συνόλῳ εἰς τὰς τρεῖς ἐπαναλήψεις, είχομεν κατὰ 20 ο) μεγαλυτέραν παραγωγὴν εἰς ξηράν σταφίδα, κατὰ 40 ο) μεγαλυτέρας σταφυλάς, καὶ κατὰ 32 ο) μεγαλυτέρας ράγας. Αἱ παρατηρήσεις αὐταὶ δεικνύουν μίαν μεγαλυτέραν συγκέντρωσιν σακχάρου κατ' ἀπόλυτον ποσότητα, εἰς τὰς μετὰ φυτορμόνης σταφυλάς. 'Η παρατήρησις αὐτὴ δίδει τὴν ὑποψίαν πιθανῆς φυσιολογικῆς δράσεως τῆς φυτορμόνης πρὸς μεγαλυτέραν συγκέντρωσιν σακχάρου. 'Απαιτεῖται περαιτέρω ἔρευνα ἐπὶ τοῦ θέματος αὐτοῦ πρὸς διαπίστωσιν τῆς τοιαύτης φυσιολογικῆς δράσεως τῆς φυτορμόνης.

Τέλος, εἰς τὴν περίπτωσιν τῆς ἀπλῆς χαραγῆς μετὰ φυτορμόνης 20P.P.M., ἡ περιεκτικότης εἰς σάκχαρον πίπτει εἰς 19,2 ο) λόγω τῆς λίαν υψηλῆς παραγωγῆς εἰς χλωράν σταφίδα αὐτῆς (9.682 γραμμάρια) ἔναντι τῆς ἄνευ φυτορμόνης ἀπλῆς χα-