

μετά τῶν μὴ ἀκτινοβοληθεισῶν σταφυλῶν εἰς ψυγεῖον τοῦ ὀποῖου ἡ θερμοκρασία διατηρήθη εἰς  $0^{\circ}\text{C}$  καὶ ἡ σχετικὴ ὑγρασία εἰς 70%. Παρατηρήσεις ἐπὶ τῶν ἐναποθηκευθεισῶν σταφυλῶν ἐγένοντο τόσον διὰ τὴν μικροβιολογικὴν φθορὰν ὅσον καὶ διὰ τὸν χρωματισμὸν καὶ τὸ ἄρωμα. Τὰ καλύτερον διατηρούμενα δείγματα Ροζακί ἦσαν τὰ ἀκτινοβοληθέντα με δόσεις 100.000—200.000 Rads. Τὰ δείγματα ταῦτα ἐνεφάνιζον καλὴν ἐμπορικὴν ποιότητα, μετὰ παραμονὴν 80 ἡμερῶν εἰς τὰ ψυγεῖα, ἐνῶ τὰ μὴ ὑποστάντα ἀκτινοβολίαν δείγματα ἐχάλασαν μετὰ 35 ἡμέρας. Δόσεις ἀκτινοβολίας ἄνω τῶν 300.000 Rads καὶ μέχρι 500.000 Rads προεκάλεσαν φθορὰν εἰς τὰς σταφυλάς, εἰς μεγαλύτερον βαθμὸν παρὰ τὰ μὴ ἀκτινοβοληθέντα δείγματα.

Αἱ μικροβιολογικαὶ ἐξετάσεις ἀπέδειξαν ὅτι ἡ φθορὰ τῶν ἀκτινοβοληθεισῶν σταφυλῶν ὀφείλετο κυρίως εἰς τὴν *Penicillaria*, ἡ ὅποια ἐπιζει τῆς πύστερῶσεως καὶ ἀναπτύσσεται με ταχύτερον ρυθμὸν καὶ με σκοτεινοχρούς κηλίδας ἐπὶ τῶν καρπῶν. Ὅμοια ἀποτελέσματα παρετηρήθησαν ἐπὶ ἀκτινοβοληθεισῶν σταφυλῶν σιδερίτου, πλὴν ὁμῶς τὰ μὴ ἀκτινοβο-

ληθέντα δείγματα εἶχον ζωὴν ἐναποθηκεύσεως 60 ἡμερῶν.

Αἱ δόσεις ἀκτινοβολίας μέχρι 200.000 Rads δὲν ἐπηρέασαν τὸ χρῶμα τῶν δύο ἀνωτέρω ποικιλιῶν σταφυλῶν. Ἐν τούτοις δόσεις 300.000 Rads καὶ ἄνω προεκάλεσαν εἰς σημαντικὸν βαθμὸν «μαύρισμα» τῶν σταφυλῶν, τὸ ὁποῖον ἠδῆξήθη κατὰ τὴν ἐναποθήκευσιν εἰς  $0^{\circ}\text{C}$ , με ἀποτέλεσμα νὰ καταστή τὸ προϊόν μὴ ἐμπορευσιμὸν ἀκόμη, καὶ ὅταν δὲν παρουσιάσθῃ μικροβιολογικὴ φθορὰ. Τὸ μαύρισμα τῶν σταφυλῶν ὀφείλεται πιθανῶς εἰς ἀντίδρασιν ἐκδηλουμένην με μείωσιν τῶν σακχάρων ἔναντι τῶν ἐλευθέρων ἀμινοξέων. Ἡ ἀντίδρασις εἶναι ἀνάλογος πρὸς τὸν σκοτεινόχρουν χρωματισμὸν τὸν ἐμφανιζόμενον εἰς τὰς τροφάς, λόγω ἐπιδράσεως θερμότητος. Ἡ αὐτὴ ἀλλαγὴ τοῦ χρώματος παρετηρήθη ἐπὶ τῶν σταφυλῶν σουλτανίνας, αἱ ὁποῖαι ἐναποθηκεύθησαν με θερμοκρασίαν τοῦ περιβάλλοντος.

Προκαταρκτικὰ πειράματα ἐπὶ τῆς γεύσεως τῶν σταφυλῶν ἀπέδειξαν ὅτι δὲν ἦτο δυνατόν νὰ ἀνακαλυφθοῦν ὀργανοληπτικαὶ ἀλλαγαὶ ἐπὶ τῶν σταφυλῶν με δόσεις ἀκτινοβολίας 100.000 καὶ 200.000 Rads.

## Ο ΑΝΑΔΑΣΜΟΣ

**ΓΕΩΡΓΟΙ** Συγκεντρώσατε τὰ κτήματά σας με τὸν ἀναδασμὸν γιὰ νὰ ἐπιτύχετε τὴν αὔξησιν τῆς παραγωγῆς σας με λιγώτερο κόστος. Ὁ ἀναδασμὸς ἀποτελεῖ τὴν καλλιτέραν γεωργικὴν βελτίωσιν, ἀναγκαίαν διὰ τὴν πρῶδον τῆς γεωργίας.