

αντη ενρίσκεται εἰς κλίμα ύγρὸν καὶ ἔδαφος συνεκτικόν».

Τροφοπενία καλίου εἰς τὴν ἄμπελον ἐθεραπεύθη τὸ 1954 ὑπὸ τοῦ Cifferi διὰ θειϊκοῦ καλίου ( $K_2SO_4$ ) σχέτουν ἐν συνδυασμῷ μετά βορδιγάλλειον πολτοῦ ἡ οὐρίας ( $CO(NH_2)_2$ ). Παρετηρήθη μία αὔξησις ἐπὶ % τοῦ καλίου τῶν φύλλων κυρίως τῶν φυτῶν τῶν ψεκασθέντων μὲ θειϊκὸν κάλι ( $K_2SO_4$ ) οὐρία ( $CO(NH_2)_2$ ).

Ο Schandlerl (1956) ἔγνωστοποιήσεν τὰ ἀποτελέσματα ἐπὶ τῶν ψεκαστικῶν λιπάνσεων τῆς ἄμπελου τὰ ἐπιτευχθέντα εἰς τὴν Ρωσίαν.

Εἰς τὸν πειραματισμὸν ἐπὶ τῶν ψεκαστικῶν λιπάνσεων τῆς ἄμπελου τοῦ Krasnador τῆς Ρωσίας, ἔχρησιμοποιήθησαν τὰ λιπαντικά στοιχεῖα P, N, K, Mn, Bo, εἰς διαφόρους συνδυασμούς, ἄτινα προσετίθεντο εἰς τὸν βορδιγάλλειον πολτόν. Τὰ ἀποτελέσματα δῆλων τῶν συνδυασμῶν ὑπερείχον ἐκείνων τοῦ μάρτυρος. Πάντως τὰ καλύτερα ἀποτελέσματα ἔδωσε δὲ πλήρης τοῦ συνδυασμοῦ.

Τὰ ἀποτελέσματα συνίστανται εἰς τὴν:

- 1) Αὔξησιν τοῦ βάρους τῶν σταφυλῶν (παραγωγῆ). 2) Αὔξησιν τοῦ σακχάρου.
- 3) Καλυτέραν καὶ δημιοτέραν ζύμωσιν τοῦ γλεύκους.

Οἱ Ρώσοι ἔρευνηται Shuraval (1955), Billina (1956) Dobrovoski (1956) πειραματισθέντες ἐπὶ τῶν ψεκαστικῶν λιπάνσεων τῆς ἄμπελου μὲ θειϊκήν ἄμμωνιαν ( $NH_4$ ),  $SO_4$ , 0,25—0,50 %, χλωριούχον κάλι ( $KCl$ ), 0,25—0,50 %, φωσφορικὸν μονασθέστιον [ $Ca(H_2PO_4)_2$ ] 1—2 %, βορικὸν δὲξ  $(H_3BO_3)$ , 0,05—0,1 % καὶ θειϊκὸν μαγγάνιον ( $MnSO_4$ ), 0,1 % ἐπέτυχον αὔξησιν τῆς παραγωγῆς κατὰ 10—15 %, καὶ καλλιτέραν ποιότητα προιόντος.

## Β' ΠΕΙΡΑΜΑΤΙΚΟΝ ΜΕΡΟΣ

Ἄνωτέρῳ ἔξετέθησαν συμπεράσματα διαφόρων ἔρευνητῶν ἐπὶ τῶν ψεκαστικῶν λιπάνσεων τῆς ἄμπελου.

Κατωτέρῳ θά ἔκθεσθωμεν τὸ ἀποτελέσματα τριετοῦς πειραματισμοῦ τοῦ 'Ινστιτούτου Σταφίδος Α.Σ.Ο. ἐπὶ τῶν ψεκαστικῶν λιπάνσεων τῆς σταφιδαμπέλου.

### I. Χρησιμοποιηθεῖσα Πειραματικὴ μέθοδοι καὶ όλικὸν

Τὸ πείραμα διενηργήθη ἐπὶ σταφιδαμπέλου ἡλικίας 12 ἑτῶν, μέσης ζωηρότητος καὶ δυοιμόρφου ἀναπτυξέως, μηδέποτε μέχρι σήμερον λιπανθείσης κειμένης εἰς θέσιν Χανάκια τῆς Κοινότητος 'Αλποχωρίου τοῦ Νομοῦ Ἡλείας καὶ ἀ-

νηκούσης εἰς τὸν σταφιδοπαραγωγὸν κ. Ίωάννην Γουργούραν. Τὰ πρέμνα ἔχουν διαμορφωθῆ ἐις κυπελλοειδές σχῆμα μὲ ἀποστάσεις φυτεύσεως 1,5Χ1,5 ἥτοι 444 πρέμνα κατὰ στρέμμα.

Τὸ πείραμα πειρελάμβανε 5 ἀντικείμενα εἰς 5 ἐπαναλήψεις. Ἐκαστον πειραματικὸν τεμάχιον πειρελάμβανεν 16 πρέμνα δὲς ὡν 4 τὰ πειραματικά. Τὰ ὑπόλοιπα ἀποτελούσαν μίαν ζώνην ἀσφαλείας. Ἐφηρόσθη ἡ πειραματικὴ διάταξις κατὰ Λατινικὸν τετράγωνον.

### II. Ἀντικείμενα Ἐρεύνης:

Τὸ πείραμα πειρελάμβανε τὰ κάτωθι ἀντικείμενα ἔρευνης:

1. Ψεκασμὸς μὲ μῆγμα φωσφόρου καὶ καλίου (PK).
2. Ψεκασμὸς μὲ μῆγμα ἀζώτου καὶ φωσφόρου (NP).
3. Ψεκασμὸς μὲ μῆγμα ἀζώτου καὶ καλίου (NPK).
4. Ψεκασμὸς μὲ μῆγμα ἀζώτου φωσφόρου καὶ καλίου (NPK).
5. Μάρτυς: οὐδεὶς ψεκασμός.

### III. Χρησιμοποιηθεῖσαι ἐνώσεις:

Αἱ χρησιμοποιηθεῖσαι εἰς τὸν πειραματισμὸν ἐνώσεις ἥσαν:

1. Οὐρία  $CO(NH_2)_2$  πειρεκτικότητος 46,66 % εἰς 'Αζωτον (N).
2. Φωσφορικὸν μονασθέστιον  $Ca(H_2PO_4)_2$  πειρεκτικότητος 60,70 % εἰς  $P_2O_5$ .
3. Θειϊκὸν κάλι ( $K_2SO_4$ ) πειρεκτικότητος 54 % εἰς  $K_2O$ .

### IV. Πυκνότης χρησιμοποιηθέντων ψεκαστικῶν διαλυμάτων

1.  $NK = 9,75 \%_{\text{oo}} = CO(NH_2)_2 \ 6 \%_{\text{oo}} \ K_2SO_4 \ 3,75 \%_{\text{oo}}$
2.  $NP = 8,3 \%_{\text{oo}} = CO(NH_2)_2 \ 6 \%_{\text{oo}} \ Ca(H_2PO_4)_2 \ 2,3 \%_{\text{oo}}$
3.  $PK = 6,05 \%_{\text{oo}} = Ca(H_2PO_4)_2 \ 2,3 \%_{\text{oo}} \ K_2SO_4 \ 3,75 \%_{\text{oo}}$
4.  $NPK = 12,05 \%_{\text{oo}} = CO(NH_2)_2 \ 6 \%_{\text{oo}} \ Ca(H_2PO_4)_2 \ 2,3 \%_{\text{oo}} \ K_2SO_4 \ 3,75 \%_{\text{oo}}$

### V. Γενόμεναι ἐπεμβάσεις

Ἐγένοντο 4 ἐν. δῆλοι ψεκασμοὶ δὲς ὡν οἱ 2 πρῶτοι μὲ βορδιγάλλειον πολτὸν ἐντὸς τοῦ ὁποίου προσετίθεντο τὰ λιπάσματα.

Ἡ διενέργεια τούτων χρονολογικῶς ἔχει ώς κάτωθι:

'Ἐ τὸς 1959

Ιος Ψεκασμὸς 20—5—59 (2 ἡμέρας μετὰ τὴν πλήρη ἀνθησιν).