

ΜΠΕΝΑΚΕΙΟΝ ΦΥΤΟΠΑΘΟΛΟΓΙΚΟΝ ΙΝΣΤΙΤΟΥΤΟΝ

Τμῆμα Φυτοπαθολογίας

ΕΚΘΕΣΙΣ ΠΕΠΡΑΓΜΕΝΩΝ ΤΟΥ ΕΤΟΥΣ 1969

τῶν Ἐργαστηρίων

Μυκητολογίας, Βακτηριολογίας, Συστηματικής Μυκητολογίας, καὶ Μή Παρασιτιών Ἀσθενειῶν.

ΔΕΚΕΜΒΡΙΟΣ 1969

ΕΚΘΕΣΙΣ ΠΕΠΡΑΓΜΕΝΩΝ ΔΙΑ ΤΟ ΕΤΟΣ 1969  
ΤΟΥ ΤΜΗΜΑΤΟΣ ΦΥΤΟΠΑΘΟΛΟΓΙΑΣ ΤΟΥ  
ΜΠΕΝΑΚΕΙΟΥ ΦΥΤΟΠΑΘΟΛΟΓΙΚΟΥ ΙΝΣΤΙΤΟΥΤΟΥ

Πρό της έκθεσεως τῶν πεπραγμένων τῶν Ἐργαστηρίων τοῦ Τμήματος Φυτοπαθολογίας, θεωρεῖται σκόπιμον δικαίωμα τινες παρατηρήσεις ἀφορῶσαι εἰς τάς συνθῆκας ἐργασίας εἰς τὸ Τμῆμα κατὰ τὸ διαρρεῦσαν ἔτος 1969, καθ' ὃν οὕτω θά καταστῇ δυνατόν να ἔκτιμθῇ καλλίτερον ἢ γενομένη προσπάθεια καὶ ἢ συμβολή τῶν ἐργαστηρίων τούτου εἰς τὴν ἔξυπηρέτησιν τῶν ἀντικειμενικῶν σκοπῶν τοῦ Ἰνστιτούτου.

Κατὰ τὸ διαρρεῦσαν ἔτος 1969 ἢ ἐργασία εἰς τὸ Τμῆμα Φυτοπαθολογίας διεξῆχθη ὑπό ἔξαιρετικῶς δυσμενεῖς συνθῆκας λόγῳ τῆς σοβαρᾶς μειώσεως τοῦ προσωπικοῦ τούτου καὶ τῆς παρατηρηθείσης ἀποστολῆς ἀσυνήθως μεγάλου ἀριθμοῦ δειγμάτων. Δέον να σημειωθῇ ὅτι ἢ μείωσις τοῦ προσωπικοῦ ἀφορᾶ κυρίως τὸ Ἐργαστήριον Μυκητολογίας, τὸ δποῦτον ἀντιμετωπίζει κατ' ἔτος τὸν κύριον ὅγκον τῆς τρεχούσης διαγνωστικῆς ἐργασίας διὰ τάς παρασιτικάς ἀσθενείας. Διὰ νά γίνῃ ἀντιληπτή ἢ ἐκ τῶν δειγμάτων αὐξανομένη ἀπασχόλησις τοῦ Τμήματος, ἀναφέρεται ὅτι διὰ τὰ ἔτη 1966, 1967, 1968, καὶ 1969 ἀναλογοῦν κατὰ μέσον ὅρου 23, 27, 45 καὶ 98 ἔγγραφοι ἀπαντήσεις ἀντιστοίχως κατὰ εἰδικῶν ἐπιστημονικῶν. Εἰς ταντας δέον να προστεθοῦν ἐπίσης τουλάχιστον οἱ αὐτοὶ ἀριθμοὶ προφορικῶν ἀπαντήσεων. Ἡ ἔξετασις τῶν δειγμάτων ἀποτελεῖ ἐργασίαν καταναλίσκουσα πολὺν χρόνον διαρροοποιητήν ἔξετασιν ἢ χημ. ἀνάλυσιν ἵστων καὶ ἀκολούθως παροχήν ἔγγραφων διδηγιῶν πρός τούς ἐνδιαφερομένους παραγωγούς. Μόνον χάρις εἰς τὴν ἐπιδειχθεῖσαν κατανδησιν συνεργασίαν καὶ ἀφοσίωσιν ὅλων τῶν ἐργαζομένων εἰς τὸ Τμῆμα, κατέστη δυνατόν να ἀνταποκριθῇ τοῦτο εἰς τὴν ηὔξημένην ζήτησιν ὑπηρεσιῶν τῆς ἀρμοδιότητός του, τόσον ἐκ μέρους τοῦ Ὑπουργείου Γεωργίας ὃσον καὶ ἐκ μέρους ἴδιωτῶν. Ἡ διαιτέρως θά πρέπει να μνημονευθῇ ἐνταῦθα ἢ καταβληθεῖσα προσπάθεια ἐκ μέρους τῆς Ἐπιμελητρίας τοῦ Ἐργαστηρίου Μυκητολογίας καὶ Κουγέα ἥτις κατὰ τὸ διαρρεῦσαν ἔτος ἀντιμετώπισεν ἀποτελεσματικῶς πολλαπλασίαν διαγνωστικήν ἐργασίαν ἐκείνης ἥτις εἰς προηγούμενα ἔτη ἀντιμετωπίζετο ὑπό 3-5 Ἐπιστημόνων.

Αναμφιβόλως ή ἐκ τῶν δειγμάτων ἀπασχόλησις τῶν ἐπιστημόνων, κυρίως τῶν Ἐργαστηρίων Μυητολογίας καὶ Μή Παρασιτικῶν Ἀσθενειῶν, παρεμποδίζει σημαντικῶς τὴν προώθησιν τῶν Ἐρευνητικῶν Ἐργασιῶν τούτων καὶ πρός βελτίωσιν τῆς τοιαύτης καταστάσεως καταβάλλεται προσπάθεια πολυγραφήσεως τῶν δῆμηγιῶν δικαιών τῶν συνήθων περιπτώσεων ἀσθενειῶν διὰ νά ἀποφεύγηται η σύνταξις καὶ δακτυλογράφησις πολλάκις κατά τὴν διάρκειαν τοῦ ἔτους τῶν ἴδιων ἀπαντήσεων.

Γενικῶς παρά τάς ὑπαρχούσας δυσχερείας, τά προγράμματα ἐρεύνης τῶν Ἐργαστηρίων προωθήθησαν ίνανοποιητικῶς, ίδιαιτέρως δέ θά πρέπει νά μνημονευθῇ ἐνταῦθα, η δλοκλήρωσις τῆς μελέτης ἐπὶ τῆς αἰτιολογίας τοῦ Τσιλίκ Μαράζι καὶ τοῦ βακτηριακοῦ ζληκούς τῆς ἀμυγδαλῆς, αἱ γενόμεναι συστηματικαὶ μελέται ἐπὶ διαφόρων ἀθροισμάτων μυητῶν τῆς Ἑλλάδος καὶ τέλος αἱ συντελεσθεῖσαι Ἐρευναὶ ἐπὶ τῶν παραγόντων βλαστήσεως ώσπορίων PHYTOPHTHORA, ἐπὶ τῆς Ἐπιδημιολογίας καὶ καταπολεμήσεως τοῦ κυνλοκονίου τῆς ἔλαιας καὶ ἐπὶ τῆς αἰτιολογίας καὶ θεραπείας τῆς πικρᾶς αηλιδώσεως τῶν μῆλων.

Ιδιαιτέρας σημασίας τυγχάνει η πραγματοποιηθεῖσα μετάβασις τῆς Δρ Παντίδου εἰς τὸν Βοτανικὸν Κῆπον τοῦ Ἐδιμβούργου. Η τοιαύτη συνεργασία μετά τῶν ξένων Ἐπιστημόνων δχι μόνον προήγαγεν τάς ἐκτελουμένας ὑπό τοῦ Ἐργαστηρίου Συστηματικῆς μελέτας, ἀλλὰ ἔδωσεν τὴν εὐκαιρίαν εύρυτέρας δημοσιότητος τοῦ Μπενακείου Φυτοπαθολογικοῦ Ἰνστιτούτου καὶ ἀναπτύξεως ἐπικοινωνίας μεθ' ἐνδικούς ὑψηλοῖς ἐπιπέδουν Ἰδρύματος τοῦ Ἐξωτερικοῦ. Ἐπίσης θά πρέπει νά προστεθῇ ἐνταῦθα, ως ἀξιόλογος διὰ τό "Ιδρυμα ἐπίτευξις, η χορήγησις ὑποτροφίας εἰς τὴν Δρα Χιτζανίδου ὑπό τοῦ Συνδέσμου Ἐπιστημόνων γυναικῶν καὶ η ἐπὶ ἐν ἔτος ἐργασία ταύτης εἰς τό Πανεπιστήμιον τοῦ Τέξας. Τοιούτου εἴδους ἐκδηλώσεις πλήν τῆς ὀφελείας τὴν δποίαν ἀποφέρουν εἰς τοὺς ίδιους Ἐπιστήμονας τοῦ Ἰνστιτούτου, ἀπό πλευρᾶς Ἐπιστημονικῆς ἐνημερώσεως ἀποβαίνουν λίαν ἀποτελεσματικαὶ διὰ τὴν ἀνάπτυξιν ἐπαφῶν μετά ξένων ἐπιστημονικῶν Ἰδρυμάτων καὶ συντελοῦν εἰς τὴν ἀνύψωσιν καὶ προβολήν τοῦ κύρους τοῦ Ἰνστιτούτου τὴν προσέλκυσιν ξένων Ἐπιστημόνων μέ ἀποτέλεσμα τὴν ἐν γένει βελτίωσιν τῆς Ἐπιστημονικῆς στάθμης καὶ ἀποδόσεως τούτου.

Αποτελεῖ γεγονός διαιτέρας μενας ή καταβληθεῖσα γενικῶς προσπάθεια ύφ' ὅλων τῶν Ἐπιστημόνων τοῦ Τμήματος διά τὴν ἐνημέρωσιν τῆς βιβλιοθήκης δι' ἀπαραιτήτων δημοσιευμάτων περὶ τῶν δποίων ἐκτίθεται ἀναλυτικῶς εἰς τὴν ἐκθεσιν τῆς βιβλιοθηκαρίου τοῦ Ἰνστιτούτου.

Τέλος θά ἔδει νά ἀναφερθῇ ἐνταῦθα ὅτι ἐκτός τῶν ἐν τῇ παρούσῃ ἐκθέσει διαλαμβανομένων δραστηριοτήτων τῶν Ἐπιστημόνων τοῦ Τμήματος, ύπαρχουν εἰσέτι πολλαὶ ἄλλαι καθημεριναὶ ὑπηρεσιακαὶ ἀπασχολήσεις τούτων, ὡς ὑποδοχή ἐπισκεπτῶν, παροχή δόηγιῶν, ἐνημέρωσις ὑπηρεσιακῶν παραγόντων ἐπὶ φυτοπαθολογικῶν θεμάτων κλπ. αἵτινες δέν ἔιναι δυνατόν νά ἐκτεθοῦν εἰς τὴν παρούσαν ἐκθεσιν ἐν λεπτομερείᾳ. Ἐν τούτοις καὶ ὁ τομεύς οὗτος τῆς παροχῆς ὑπηρεσιῶν ἐν μέρους τοῦ Τμήματος δέν πρέπει νά ἔποτιμηθῇ, τοσοῦτον μᾶλλον καθ' ὅσον ἀκόμη καὶ διὰ μίαν φαινομενικῶς ἀπλῆν γνωμάτευσιν ἢ χορήγησιν δόηγιῶν, προσποτέθεται ἀρτία ἐπιστημονική κατάρτισις καὶ ἐνημέρωσις, ἢ ἀπόκτησις τῶν δποίων ἀκόμη καὶ ύπό τάς καλλιτέρας συνθήκας ἐργασίας, ἀπαιτεῖ ίδιαιτέραν προσπάθειαν ἐν μέρους τοῦ προσωπικοῦ.

Κατωτέρω δίδεται ἡ κατάστασις τοῦ Τμήματος ἀπό πλευρᾶς προσωπικοῦ κατά τὸ 1969 καὶ ἀκολούθως ἐκτίθενται αἱ κατά τὴν διάρκειαν τοῦ 1963 ἐκτελεσθεῖσαι ἐργασίαι κατά Ἐργαστήριον.

#### ΠΡΟΣΩΠΙΚΟΝ

Τό προσωπικόν τοῦ Τμήματος Φυτοπαθολογίας κατά τὸ 1969 ἀπετελεῖτο ἔξ 8 εἰδικῶν ἐπιστημόνων καὶ 3 παρασκευαστῶν κατανεμημένων ὡς ἀκολούθως:

<u>Ἐργαστήριον</u>	<u>Ἀριθ. ἀτόμων</u>
ΜΥΚΗΤΟΛΟΓΙΑΣ	3
ΒΑΚΤΗΡΙΟΛΟΓΙΑΣ	2
ΙΟΛΟΓΙΑΣ	0
ΣΥΣΤ. ΜΥΚΗΤΟΛΟΓΙΑΣ	1
ΜΗ ΠΑΡΑΣΙΤΙΚΩΝ ΑΣΘΕΝΕΙΩΝ	2
ΠΑΡΑΣΚΕΥΑΣΤΗΡΙΟΝ	3

Ἐκ τούτων ἡ Δίς Χιτζανίδου, προϊσταμένη τοῦ Ἐργαστηρίου Μυκητολογίας ἀπουσίασεν καθ' ὅλον τό ἔτος εἰς Η.Π.Α. ἐνθα εἰργάσθη εἰς τό Πανεπιστήμιον τοῦ Τέξας ἐπὶ θεμάτων ἐπιδημιολογίας τῶν ἀσθενειῶν (Διασπορά σπορίων).

Ο Διευθυντής τοῦ Τμήματος Α. Β. Κουγέας, κατόπιν τῆς ἐκλογῆς καί διορισμοῦ αὐτοῦ ὡς Καθηγητοῦ εἰς τὴν "Ἐδραν τῆς Μικροβιολογίας τῆς Α.Γ.Σ.Α. ἀπεχώρησεν τοῦ Τμήματος. Ἐπίσης δὲ Σ. Αναλυτής ἀναχωρήσας τόν Μάΐον 1969 εἰς Γερμανίαν διένυρτερας σπουδάς, ἐποποθετήθη εἰς τόν Φυτοπαθολογικόν Σταθμόν Βόλου.

## 1. ΕΡΓΑΣΤΗΡΙΟΝ ΜΥΚΗΤΟΛΟΓΙΑΣ

Εἰς τό Ἐργαστήριον τοῦτο ἡργάσθησαν κατά τό 1969 ἡ Ἐπιμελήτρια αὐτοῦ Α. Ήβη Κουγέα καί δὲ γεωπόνος Α. Β. Τσακανίας, οἱ δόποι οι ἀπησχολήθησαν μὲν τὰ κατωτέρω ἀναφερόμενα θέματα.

Η προϊσταμένη τοῦ Ἐργαστηρίου Δίς Χιτζανίδου ἀπουσίαζεν εἰς Η.Π.Α. καθώς ἐπίσης δὲ Βοηθός Σ. Αναλυτής εἰς Γερμανίαν.

### Α. Ἐρευνητική Ἐργασία

#### α) Βλαστησις σπορίων εἰδῶν τοῦ γένους PHYTOPHTHORA (Κα "Ηβη Κουγέα")

Ἐσυνεχίσθη ἡ προσπάθεια διακοπῆς τοῦ ληθάργου τῶν ώοσπορίων τῇ ἐπιδράσει ἐνζύμων IN VITRO. Ἐκ πειραμάτων τοῦ παρελθόντος ἔτους παρενηρήθη διὰ τὰ ώοσπέρια ἡτο δυνατόν νά διακριθοῦν βασικῶς δύο κατηγορίαι: α. Ωοσπέρια καθιστάμενα ινανά πρός βλαστησιν τῇ ἐπιδράσει κυτταρινδσης. Ταῦτα ἐβλαστάνον, ἐπίσης εἰς ὑψηλόν ποσοστόν, μετά τὴν διέλευσίν των μέσω τοῦ πεπτικοῦ σωλήνος ζῶντων κοχλιῶν (πηγή κυτταρινδσης καί ἐτέρων ἐνζύμων).

Η δυνατότης βλαστήσεως τῶν ώοσπορίων ἐκτός τοῦ καθαρῶς θευριτικοῦ ἐνδιαφέροντος διά τὴν φυσιολογίαν τῆς βλαστήσεως καί ἐνδεχομένως διά τὴν μελέτην τῆς συστάσεως τῶν τοιχωμάτων τῶν ώοσπορίων παρουσιάζει ίδιαιτέραν σημασίαν διὰ τὴν γενετικήν μελέτην τοῦ

γένους PHYTOPHTHORA. Η χρήσις κυτταρινάσης διὰ τήν ἔξακολούθησιν ὡς προετίθετο σειρᾶς πειραμάτων ἀφορῶντων τήν γενετικήν τῶν μυκήτων τούτων δέν εἶναι ἐφικτή ἀφ' ἐνός μὲν λόγῳ τοῦ ὅτι αἱ κυκλοφοροῦσαι εἰς τό ἐμπόριον κυτταρινάσαι εἶναι διαφόρου προελεύσεως, ἀφετέρῳ δέ λόγῳ τοῦ ὑψηλοῦ κόστους αὐτῶν. (Τάχις μιμοποιηθέντα μέχρι τοῦδε ἔνζυμα εἶχον ἀποσταλεῖ δωρεάν ὑπό τῶν U.S. ARMY NATICK LABORATORIES). Διὰ τούς ἀνωτέρω λόγους ἐδοκιμάσθησαν ἀραιώσεις σκευάσματος πυκνοῦ γαστρικοῦ ὑγροῦ κοχλιῶν. Δυστυχῶς τά ἀποτελέσματα ἐκ τῆς χρήσεως τοῦ σκευάσματος τούτου δέν ἤσαν ἴνανοποιητικά.

β) ὠσπόρια μή βλαστάνοντα τῇ ἐπιδράσει κυτταρινάσης

Ἐσυνεχίσθη ἡ προσπάθεια διακοπῆς τοῦ ληθάργου μέ τήν συνδυασμένην ἐπίδρασιν λιπάσης-κυτταρινάσης. Τά ἀποτελέσματα παρέμεινον ἀρνητικά.

β) Κορυφοξήρα ἐσπεριδοειδῶν (κ. Σ. 'Αναλυτής)

Λόγῳ ἀποχωρήσεως τοῦ κ. Σ. 'Αναλυτή διεκδημήθη ἡ ἀρξαμένη μελέτη τοῦ θέματος τούτου.

γ) Συστηματική μελέτη τῶν παθογόνων φυκομυκήτων (κα Η. Κουγέα)

Ἐμελετήθησαν ἴδιαιτέρως φυκομυκητες τοῦ γένους PHYTOPHTHORA ἀπομονωθέντες ἐκ πυρηνοκάρπων. Λόγῳ τοῦ ἴδιαιτέρως ὑγροῦ χειμῶνος παρετηρήθησαν περιπτώσεις ἀποπληξίας ὀφειλομένης εἰς PHYTOPHTHORA εἰς μεγάλον ἀριθμὸν πυρηνοκάρπων ἐκ διαφόρων περιοχῶν τῆς χώρας. Η ἀποπληξία αὕτη ἐν ἀντιθέσει πρός τήν συνήθως σημειουμένην εἰς τά καρποφόρα κατά θέρος, ἥρχισεν ἐμφανιζομένη ἐνωρίς τήν ἄνοιξιν.

Ωφείλετο δέ εἰς εἴδη PHYTOPHTHORA μέχρι μεγιστον θερμοκρασίας ἀνέκτησεως, συγκεκριμένως δέ εἰς τὸν P. SYRINGAE καὶ P. MEGASPERMA. Αἱ γενόμεναι παρατηρήσεις ἐπὶ τοῦ θέματος τούτου πρόκειται νά ὑποβληθοῦν πρός δημοσίευσιν.

δ) 'Αντοχὴ διαφόρων ὑποκειμένων πιστακίας εἰς προσβολᾶς PHYTOPHTHORA (κα "Ηβη Κουγέα)

Ἐγένοντο τεχνητάι μολύνσεις ἐπὶ δενδρυλλίων PISTACIA VERA καὶ

PISTACIA TEREBINTHUS. 'Η έργασία αυτη εύρισκεται ἐν ἔξελιξει.

'Ενδιαφέρουσα ήτο ή περίπτωσις ἀποπληξίας δένδρων πιστακίας εἰς 'Ιεράπετρα Κρήτης. 'Εκ τῶν μέχρι τοῦδε γενομένων ἐν 'Ελλάδι παρατηρήσεων καὶ πειραμάτων τό ύποκείμενον PISTACIA TEREBINTHUS ἐνεφανίζετο ὡς ἄνοσον εἰς προσβολὰς PHYTOPHTHORA. Εἰς τὴν προκειμένην περίπτωσιν ἀντιθέτως, εἶχεν προσβληθή κυρίως τό ύποκείμενον. 'Εκ τῆς περιπτώσεως ταύτης ἀπεμονώθη εἶδος PHYTOPHTHORA μή προσδιορισθέν εἰσέτι, ἀλλά διάφορον τῶν γνωστῶν ὡς προσβαλλόντων τὴν πιστακίαν εἰδῶν (*P. PARASITICA*, *P. CITROPHTHORA*, *P. CITRICOLA*).

ε) Καταπολέμησις κυκλοκονίου τῆς ἐλαίας (η.Β.Τσακανίας)

Κατά τό έτος 1969 ἐσυνεχίσθησαν αἱ πειραματικαί ἔργασίαι αἵτινες ἥρχισαν ἀπό τοῦ τέλους τοῦ 1967 εἰς τὴν περιοχήν 'Αγρινίου μὲ ἀντικείμενον τὴν μελέτην τῆς βιολογίας τοῦ μύκητος CYCLOCONIUM OLEAGINUM καὶ τὴν ἀξιολόγησιν ὧρισμένων μυκητοκτόνων ὅσον ἀφορᾶ τὴν δρᾶσιν τούτων καὶ τὴν ἐποχήν ἐφαρμογῆς των πρός τὸν σκοπόν τῆς ἀποτελεσματικότερας καταπολεμήσεως τῆς σοβαράς ταύτης ἀσθενείας τῆς ἐλαίας. Οὕτω κατά τό λῆγον έτος ἐσυνεχίσθησαν αἱ παρατηρήσεις ἐπὶ τῆς ἀποτελεσματικότητος φεκασμῶν διὰ βορδιγαλείου πόλτου ἐφαρμοσθέντων εἰς διαφέρους ἐποχάς. Αἱ παρατηρήσεις αὗται συνίσταντο εἰς τὴν δειγματοληφίαν καὶ ἐξέτασιν εἰς τό ἔργαστήριον φύλλων ἐκ τῶν 100 ἐλαιοδένδρων τοῦ πειράματος. Κατά τὴν διάρκειαν τοῦ έτους ἐγένοντο 14 δειγματοληφίαι φύλλων καὶ ἐξητάσθησαν ἐν συνδλῷ 80.000 φύλλα. Τὰ φύλλα ταῦτα ἐξετάζονται ἀπό πλευρᾶς παρουσίας καὶ ἐντάσεως προσβολῆς. Τὰ ἐπιτευχθέντα ἀποτελέσματα δεικνύουν ὅτι ὅταν ἐφαρμόζωνται διὰ πρώτην φοράν φεκασμοί εἰς ἐντόνως προσβεβλημένον ἐλαιῶνα ή ἐξυγίανσις τούτου ἐπιτυγχάνεται διὰ ἐκτελέσεως δύο φεκασμῶν, ἐνός κατά τάς ἀρχάς τῆς ἄνοιξεως καὶ ἑτέρου κατά τάς ἀρχάς φθινοπώρου.

'Επίσης τὴν ἄνοιξιν τοῦ 1969 ἐγκατεστάθη νέος πειραματικός ἐλαῖων εἰς τὴν περιοχήν 'Αγρινίου συγκριτικῆς μελέτης τῆς ἀποτελεσματικότητος διαφόρων μυκητοκτόνων (Βορδ. πόλτο, θειασβεστίου κλπ.). Οὕτος περιλαμβάνει 72 ἐλαιόδενδρα εἰς τά δύοτα ἐφαρμόζονται αἱ εἰς τό πρόγραμμα διὰ τό 1970 ἀναφερθεῖσαι 6 ἐπεμβάσεις διὰ βορδιγαλείου πόλτου καὶ θειασβεστίου.

Παρατηρήσεις ἐπὶ τοῦ χρόνου παραγωγῆς καὶ διασπορᾶς τῶν σπορίων τοῦ μύκητος ἔδειξαν ὅτι αὕτη λαμβάνει χώραν κυρίως κατὰ τὸ φθινόπωρον καὶ ἄνοιξιν. Κατὰ τὴν διάρκειαν τοῦ χειμῶνος ὑπάρχουν πολὺ δὲ σπόρια τοῦ μύκητος.

### B. Διάγνωσις ἀσθενειῶν

Τὰ ἔξετασθέντα δείγματα ἐν συνεργασίᾳ μετὰ τοῦ βοηθοῦ τοῦ Ἐργαστηρίου Μυκητολογίας κ. Β. Τσακανίκα, ὡς ἔξαγεται ἐκ τοῦ βιβλίου τηρήσεως γραπτῶν ἀπαντήσεων ἀνέρχηται εἰς 327 (μή λαμβανομένων ὑπόσφιν τῶν πολλαπλῶν προφορικῶν ὁδηγιῶν εἰς ἔξετασθέντα δείγματα, ἀτινα λόγῳ φόρτου ἐργασίας δέν κατέστη δυνατόν νά συγκεντρωθοῦν).

Ἡ διανομή τῶν ἔξετασθέντων δείγμάτων κατὰ καλλιέργειαν δέν εται εἰς τόν κατωτέρω πίνακα:

ΠΙΝΑΣ ΕΞΕΤΑΣΘΕΝΤΩΝ ΔΕΙΓΜΑΤΩΝ ΚΑΤΑ ΤΟ ΕΤΟΣ 1969

Καλλιέργεια	Αριθμός δειγμάτων	Καλλιέργεια	Αριθ. δειγμάτων
Πυρηνόκαρπα	49	Κηπευτικά	102
Μηλοειδῆ	11	Καλωπιστικά	33
Ἐλαία	16	Γεώμηλα	9
Πιστακία	13	Βάμβαξ Βιομ. φυτά	19
Ἐσπεριδοειδῆ	10	Ψυχανθῆ	14
Λοιπά δένδρα	10	Σιτηρά	2
"Αμπελος	23	Καπνός κ.ά	16
Σύνολον			327

Γ. Νερούχμενα και άπλωματα?

1. Περιοδεῖατ

Περιοχή	Διάρκεια εἰς ήμέρας	Σημείος μεταβάσεως	Μεταβάν προσωπικών	Διαταγή
Βέλου & Καμάρι		'Εξέτασις δενδρο-		
Κορινθίας	1	κομείων	H. Κουγέα	1105/23. 5.69
'Ιεράπετρα Κρήτ.	2	'Εξέτασις δένδρων πιστακίας & θερμο- ηηπίων περιοχής	"	3774/20.11.69
'Αγρινίου	4	Πείραμα Κυκλονήσου Β.Τσακανίας		36 / 9. 1.69
"	5	" "	"	227 /27. 1.69
"	8	" "	"	473/ 18. 2.69
"	5	" "	"	839/ 22. 3.69
"	5	" "	"	1172/
"	6	" "	"	1469/24. 5.69
"	4	" "	"	1905/21. 6.69
"	4	" "	"	2200/14. 7.69
"	4	" "	"	2569/ 8. 8.69
"	5	" "	"	2767/26. 8.69
"	4	" "	"	2997/13. 9.69
"	7	" "	"	3250/ 4.10.69
"	4	" "	"	3584/ 4.11.69

2. Επισκέψεις

Πλήν τῶν ἀνωτέρω μεταινήσεων ἐγένοντο αἱ οάτωθι ἐπισκέψεις  
πρὸς ἐπιτοπίαν ἐξέτασιν περιπτώσεων ὀσθενῶν φυτῶν.

Θέσις	Παραγωγός	Σηκοπός ἐπισκέψεως	Μεταβάν προσωπικόν	Ημερομη
Βριλήσια 'Ατ. Β.Ντόκος		Πυρηνόναρπα	" Ηβη Κουγέα	25. 4.6
Ν.'Ερυθραία "		Πιστακία	" "	'Απρίλιο
Κάλαμος 'Ατ. Σαρίδης		Πυρηνόναρπα	" "	2. 5.6
Μαριόπουλον" (περιοχή)	"	· περιοχής	" "	8. 5.6
Μπογιάτι " Διανελλάνης	"		" "	19. 5.6
Οίνοη Μεγαρίδας Πέππας	"		" "	5. 6.6
Σταμάτα 'Ατεικής Α.Δρούλιας	Πιστακία		Κουγέα+Καραδήμας	11.7
'Αθήναι	Παπαλένας	'Εσπεριδοειδή	" +Χολέβας	14.7.0
'Ερυθραία "	Γ.Γεωργίου	Πιστακία "Αμπελος	"	15.9.6
Χαλκούτσι "		Πυρηνόναρπα	"	Σεπτέμβριο
Γέρακας "		"	"	"
Κηφισιά "	Διονυσιάτου	Καλλωπιστινά	"	2. 9.0
Κάτω "	Λάσιαρης	"	+Χολέβας	Σεπτέμβριο
Σταμάτα "	Γιαρέλη	Πυρηνόναρπα	" + "	"
'Ερυθραία "	Λᾶλος Γ.	Ζημία Πεύκου	Τσακανίνας	19.5.6
Κηφισιά "	Πεσμαζόγλου Γ.	" Πυκροδάφνης	" +Χολέβας	22.5
'Ερυθραία "	Λᾶλος Γ.	" Πεύκου	" "	5.6
'Αχαρναί "	Λέκκιας	" Καλλωπιστικ.	"	7.8.0
Μετάμορφωσις"	Κάφαλος Ι.	" Καλλωπιστικ.	"	7.8.0
Κηφισιά "	Εύμορφόπουλος Ι.	" Κερασέα	"	26.8.0
'Εκάλη "	Πρωτοπαππᾶ	" Πεύκου	Τσακανίνας	
			Χατζηνικολῆς	1.10.0

. Δ. Δημοσιεύσεις

Κουγέα "Ηβη καὶ Χιτζανίδου "Αννα . Παρατηρήσεις ἐπὶ Ἑλληνικῶν εἰδῶν PHYTOPHTHORA . Χρονικά Μ.Φ.Ι. 8:183-201, 1968

Κουγέα "Ηβη .. Παρατηρήσεις ἐπὶ ἀνωμάλου βλαστήσεως τῶν ἔγγενῶν σπορίων μυκήτων τοῦ γένους PHYTOPHTHORA . Χρονικά Μ.Φ.Ι. 8:204-207, 1968

Έπισης έχει έγκριθη πρός δημοσίευσιν καί 2ον άρθρον ἐν συνεργασία μετά τῆς δίνος Α. Χιτζανίδου, ἀφορῶν 'Ελληνικά εἶδη PHYTOPHTHORA. Τό άρθρον τοῦτο μετά τὴν έγκρισιν αὐτοῦ ἀπεσύρθη τῇ αἰτήσει τῶν συγγραφέων πρός συμπλήρωσιν.

#### E. Συνέδρια

Ο κ. Τσακανίκας παρηκολούθησεν καί παρουσίασεν ἀνακοίνωσιν ἐπὶ τοῦ Κυκλοκονίου τῆς ἔλαιας εἰς τὸ συνελθόν εἰς 'Αθήνας ἀπό 8-12 Μαΐου 1969 Συνέδριον ἐπὶ τῶν ἔχθρῶν καί ἀσθενειῶν τῆς ἔλαιας.

#### ΣΤ. 'Εξασκηνησίς Φοιτητῶν

Κατά τὴν θερινήν περίοδον ἀπησχολήθησαν εἰς τό 'Εργαστήριον 4 φοιτηταί τῆς Γεωπονικῆς Σχολῆς τοῦ Πανεπιστημίου Θεσσαλονίκης.

#### Z. 'Επίσκεψις Σχολείων

Εἰς τό 'Εργαστήριον ἐγένοντο ἐπισκέψεις διαφόρων σχολείων τῆς Πρωτευούσης εἰς τὰ δποῖα ἐγένοντο ἐπιδείξεις καί σχετικαί δμιλίαι.

#### H. Συσκέψεις

Η κα Κουγέα καί δ κ. Τσακανίκας μετέσχον εἰς τὴν Σύσκεψιν τῆς 1ης καί 10ης 'Επιθεωρήσεως Γεωργίας διά τὸν καταρτισμὸν προγραμμάτων καταπολεμήσεως ἀσθενειῶν συνελθοῦσαν εἰς Μπενάκειον Φυτοπαθολογικόν 'Ινστιτοῦτον ἀπό 17-18 Μαρτίου 1969.

## 2. ΕΡΓΑΣΤΗΡΙΟΝ ΒΑΚΤΗΡΙΟΛΟΓΙΑΣ

Είς τό 'Εργαστήριον τοῦτο ἡργάσθησαν κατά τδ1969 δ.κ. Χρ. Παναγόπουλος, Προϊστάμενος τοῦ 'Εργαστηρίου μετά τοῦ κ. Ψαλλίδα, βοηθοῦ καί ἔξετέλεσαν τάς κατωθι ἐργασίας:

### A. 'Ερευνητικάί ἐργασίαί

#### 1. Βακτηρίωσις "Τσιλίη μαράζι" τῆς ἀμπέλου

Τά πορίσματα τῆς διεξαχθείσης ἐρεύνης ἐπί τῆς συμπτωματογίας καί αἰτιολογίας τῆς ἀσθενείας ἐκτιθέμενα είς ἐκτενῆ ἐργασίαν ὑποβληθεῖσαν πρός δημοσίευσιν είς τά "Χρονικά", εἶναι ἐν συντομίᾳ τά ἐξῆς: Διεπιστώθη ὅτι ἡ ἀσθένεια εἶναι βακτηριολογικῆς φύσεως ὁφειλομένη είς νέον εῖδος βακτηρίου τό δποῖον περιγράφεται λεπτομερῶς καί ὀνομάζεται XANTHOMONAS AMPELINA. Τό παθογόνον βακτήριον ἔγκαθιστάμενον είς τά ἀγγεῖα τοῦ ξύλου προκαλεῖ χρονίαν ἀδροβακτηρίωσιν. Τά πλέον συνήθη ἐκ τῶν σαπροφύτων βακτηρίων τά δποῖα ἀνευρίσκονται είς τοὺς προσβεβλημένους ὑπό τῆς ἀσθενείας ἰστούς τῆς ἀμπέλου, ἀνήκουν ἀφ' ἐνδικαὶ μὲν είς τό γένος PSEUDOMONAS, ἀφ' ἔτερου δέ είς τό ERWINIA HERBICOLA. Ἐκ τῆς παρεχομένης περιγραφῆς τῶν συμπτωμάτων τῆς νόσου καθίσταται δυνατός δ ἀσφαλῆς διαφορισμός ταύτης ἐξ ἔτερων ἀσθενειῶν τῆς ἀμπέλου καί διαφαίνεται ὅτι αὕτη εἶναι λίαν παρομοία πρός τάς περιγραφεῖσας είς ἔτερας χώρας ἀσθενείας ὑπό τά ὄνδρατα MAL NERO, GOMMOSE BACILLAIRE, VLAMSIKTE, ηλπ. Αἱ ἀσθένειαι αὗται ἀποδίδονται νῦν είς τό ERWINIA VITIVORA, τό δποῖον ἐν τούτοις θεωρεῖται ὡς σαπρόφυτον καί συνώνυμον τοῦ ER. HERBICOLA. Θεωρεῖται οὕτω λίαν πιθανόν ὅτι τό πραγματικόν αἴτιον καί τῶν ἀσθενειῶν τούτων εἶναι τό X. AMPELINA.

'Ἐπί τοῦ θέματος τοῦ ρόλου τοῦ ἐδάφους καί τῶν μοσχευμάτων είς τήν μετάδοσιν τῆς ἀσθενείας ἔγένοντο παρατηρήσεις ἐπί τῶν δύο πειραματικῶν ἔγκατασταθέντων ἐντός γλαστρῶν είς τό 'Ινστιτοῦτον. 'Η ἔγκατάστασις πειραματικῶν ἀμπελώνων είς Κρήτην διὰ τήν μελέτην τοῦ ἴδιου θέματος καί διὰ τήν ἐκτέλεσιν δοκιμῶν καταπολεμήσεως δέν κατέστη δυνατή.

## 2. Βακτηριακόν εξιάσιος άμυγδαλής

Διά τόν προσδιορισμόν τοῦ παθογόνου αίτίου τῆς ἀσθενείας διεξήχθη μελέτη ἐπὶ τῶν ιατρικών, φυσιολογικῶν καὶ βιοχημικῶν χαρακτήρων δένα Εξ ἀπομονώσεων τοῦ βακτηρίου. Ὁξετάσθησαν μέχρι τοῦδε πλειστού χαρακτήρες (ὑπέρ τῶν ὄγδοηντα) καὶ ἡ ἔρευνα εὑρίσκεται ὑπό περάτωσιν. Ὡκ τῶν δεύτερων τῆς ἔρευνης ταύτης προκύπτει ὅτι ὑφίστανται ούσιαδεις διαφοραί μεταξύ τοῦ ὑπὸ μελέτην παθογόνου καὶ τῶν μέχρι τοῦδε περιγραφέντων βακτηρίων τοῦ γένους PSEUDOMONAS καὶ φαίνεται λίαν πιθανόν ὅτι τοῦτο ἀποτελεῖ νέον εἶδος.

Διὰ τὴν μελέτην ἔξαμηνβώσεως τοῦ χρόνου μεγίστης εύπαθείας τῶν ιστῶν ἀμυγδαλῆς εἰς τάς μολύνσεις ἔγκατεστάθη εἰς τὸν ἀγρόν τοῦ Ἰνστιτούτου πειραματικῆς διενδρυλλίων τῆς ποιηιλίας Ρέτσου. Αἱ γενόμεναι τεχνηταὶ μολύνσεις εἰς μοηνιαῖα διαστήματα ἀπέβησαν ἐπιτυχεῖς καθ' ἔλην τὴν διέρεντις τοῦ ἔτους.

Εἰς ἔτερον πειραματικόν ἔγκατεσταθέντα ἐπίσης εἰς τὸν ἀγρόν τοῦ Ἰδρύματος ἡρχισεν ἔξεταζομένη ἢ εύπαθεια εἰς τὴν ἀσθενειαν τῶν ποιηιλιῶν Ρέτσου, Τροΐτο, Τέξας καὶ Παπαδοπούλου.

Κατόπιν ἐπισταμένης ἔξετασεως τοῦ ἐντόνως προσβεβλημένου πληθυσμοῦ τῶν δίξινδρων ἀμυγδαλῆς τῆς περιοχῆς Μιραμπέλου Κρήτης ἐπεσημάνθησαν ἔξ "διαφοραί" ἀμυγδαλῆς αἱ δποῖαι τίσαν ἀπηλλαγμέναι τῆς ἀσθενείας. Ὡκ τῶν δένδρων τοῦτων ἐλῆφθησαν ἐμβόλια τὰ δποῖα ἐνεβολιασθησαν ἐπὶ ὑποκειμένων πιεραμυγδαλῆς εἰς τὸν ἀγρόν τοῦ Ἰνστιτούτου προκειμένου νἄ ἔξετασθη εἰς σχετικάς δοκιμάς δ βαθμός εύπαθείας τούτων εἰς τάς μολύνσεις, πρᾶς τὸν σκοπόν ἔξευρέσεως ἀνθεκτικῶν "διαφαρᾶν" ἀμυγδαλῆς. Ὁξειδὲντο τεχνηταὶ μολύνσεις βερικοκέας, ροδακινέας, ἀπιδέας, κερασέας καὶ ἐλαίας πρᾶς διαπιστώσιν τῆς εὐπαθείας αὐτῶν εἰς τάς μολύνσεις τοῦ παθογόνου τῆς ἀμυγδαλῆς.

Εἰς προκαταρκτικάς δοκιμάς καταπολεμήσεως τῆς ἀσθενείας ἐγένοντο ἐπαλείψεις ἐλκῶν προσβεβλημένων κλάδων διά τοῦ σκευάσματος BACTICIN Τὰ ἀποτελέσματα δέν ὑπῆρξαν ἐνθαρρυντικά καθ' ὅσουν καίτοι ἐπιτυγχάνεται νέκρωσις τῶν διογκωμένων ιστῶν τῶν ἐλκῶν ἐν τούτοις τὰ εύρισκόμενα εἰς τὴν πειριφέρειαν αὐτῶν βακτήρια δέν καταστρέφονται.

### 3. Βακτηριώσεις τής άμειδος PSEUDOMONAS SYRINGAE

Διεξήχθη ταξινομική μελέτη τῶν νυριωτέρων βακτηρίων τῆς φυλλοσφαίρας τῶν επιφυτικῶν διαβιούντων βακτηρίου PS. SYRINGAE. Εἰς τὴν μελέτην αὐτήν ἐπειγόντων στησαντεὶς καλλιεργητικοῖς, φυσιολογικοῖς καὶ βιοχημικοῖς χαρακτήρες ὡς καὶ ἡ φυτοπαθογένεις οικανδτης 114 ἀπομονώσεων βακτηρίων. Ἡ ἔργαται εὑρίσκεται ὑπό περιττωσί.

### 4. AGROBACTERIUM TUMEFACIANS

Προσετέθησαν 15 νέαι ἀπομονώσεις εἰς τὴν ὑφισταμένην συλλογήν τοῦ βακτηρίου ἐκ διαφόρων ξενοστῶν καὶ περιεχῶν. Ἐξετελέσθησαν πιεράματα παθογενέσεως 49 ἀπομονώσεων τοῦ βακτηρίου ἐπὶ τομάτας, DATURA STRAMONIUM, χρυσαυθέμιου καὶ ἀμπέλου. Ἐδοκιμάσθη ἐν νέον ἐπιλεκτικόν θλιψίαν ἀπομονώσεως τοῦ βακτηρίου ἐξ ὅγκων καὶ ἐδάφους ἀλλὰ μὲν τέχνης ρέχει τούτης ἀρκούντως οιαντοιητικά ἀποτελέσματα.

### 5. Θαρακτήριον οὐρανού PSEUDOMONAS SAVASTANOI

Τὴν Δεκεμβρίου 1969 ἐγένετο δοκιμαῖς θεραπείας ὅγκων δι' ἐπαλείφεως αύτῶν διὰ τοῦ σιτευάσματος BACTICIN. Τὰ ληφθέντα μέχρι τοῦδε ἀποτελέσματα φανοῦνται ἀρκούντως ἐνθαρρυντικά.

### B. Περιοδικού... ἔλεγχοι... διαγνώσεις

Ο. Η. Ι. Ψαλλιόχας μετέβη πέντε φοράς εἰς Κρήτην πρός παρακολούθησιν τῶν ἐκτελουμένων πειραμάτων ἐπὶ τῶν ἀσθενειῶν "Τσιλίκια μαρδάζει" τῆς ἀμπέλου καὶ τοῦ βακτηριακοῦ ἔλκους τῆς ἀμυγδαλῆς.

Ο. Η. Χ. Παναγόπουλος κατόπιν τῆς ὑπ' ἀριθ. 1386/17.5.59 διαταγῆς τοῦ Μ.Φ.Ι. μετέβη εἰς "Ηράκλειον Κορήτης συνοδεύσας τὸν ἐκ Νετίου Αφρικῆς φυτοπαθολόγον Δρ. F.N. MATTHEE εἰς ἐπίσκεψιν ἀμπελῶνων τῆς περιοχῆς προσβεβλημένων ὑπὸ τῆς βακτηριώσεως "Τσιλίκια μαρδάζει" τῆς ἀμπέλου.

Κατόπιν διεταγῆς τοῦ 'Ινστιτούτου (ὑπ' ἀριθ. 1207/3.5.69) δ. Η. Π. Ψαλλιόχας μετέβη τὴν 3.5.69 εἰς Κορινθίαν πρός ἐπιτόπιον ἔξετασιν περιπτώσεως ἀποξηράνσεως πρέμνων ἀμπέλου.

Κατόπιν σχετικής διαταγῆς τοῦ 'Υπουργείου Γεωργίας (ύπ'άριθ. 288767/3407/30.5.69) δ. κ. Χ. Παναγόπουλος μετέβη τήν 3.6.69 εἰς ΝΔξον πρός έξέτασιν ἀπό ἀπόφεως ἀσθενειῶν τοῦ Σποροπαραγωγικοῦ Κέντρου γεωμήλων. 'Εξ ἄλλου, δι'έτερας διαταγῆς τοῦ 'Υπουργείου Γεωργίας (ύπ'άριθ. 307054/4314/9.7.69) δ. κ. Π. Ψαλλίδας μετέβη εἰς περιοχήν Τριπόλεως πρός έξέτασιν τῆς φυτούγιεινῆς καταστάσεως τῶν φυτειῶν γεωμήλων τοῦ Κέντρου Σποροπαραγωγῆς.

'Ο κ. Π. Ψαλλίδας, ως μέλος τῆς ἐπιτροπῆς ἐλέγχου τοῦ εἰσαγομένου ἐκ τοῦ έξωτερικοῦ πατατοσπόρου, μετέβη εἰς Ελευσίνα πρός διενέργειαν φυτούγιεινομικοῦ ἐλέγχου εἰσαχθέντων φορτίων πατατοσπόρου.

Τέλος, ἔγενοντο αἱ διαγνώσεις ἀπάντων τῶν βακτηριολογικῆς φύσεως ἀποσταλέντων δειγμάτων φυτῶν καὶ παρεσχέθησαν διηγῖαι καταπολεμήσεως.

### Γ. Διαλέξεις καὶ συσκέψεις

'Ο κ. Παναγόπουλος, δρισθείς ἐκπαιδευτής τῆς Σχολῆς 'Εφαρμογῆς Κτηνιατρικοῦ 'Αρχηγείου Στρατοῦ (Δ/γή 'Υπ. Γεωργίας ύπ'άριθ. 202140/210/7.1.1969), ἐδίδαξεν ἐπὶ πέντε ὥρας εἰς ἐκπαιδευμένους Μονίμους Κτηνιάτρους μέθεμα: 'Ασθένειαι ἐναποθηκευμένων προϊόντων φυτικῆς προελεύσεως καὶ μέτρα ἀντιμετωπίσεως αὐτῶν. 'Εξ ἄλλου δ. κ. Παναγόπουλος ὡμίλησεν ἐπὶ τῶν ἀσθενειῶν τῆς τομάτας, εἰς τό δργανωθέν ύπό τοῦ 'Υπ. Γεωργίας εἰς Θήβας ἀπό 11-13/3.69, Σεμινάριον ἐνημερώσεως γεωπόνων εἰς θέματα καλλιεργείας κλπ. τομάτας διὰ βιομηχανοποίησιν (Δ/γή 'Υπ. Γεωργίας ύπ'άριθ. 235359/3-3-69).

Τό 'Εργαστήριον (Χ.Παναγόπουλος καὶ Π. Ψαλλίδας) μετέσχεν εἰς τήν Σύσκεψιν Προϊσταμένων Γραφείων 'Αμπελουργίας καὶ Φυτοπαθολογίας Δ/νσεων Γεωργίας Νομῶν 1ης καὶ 10ης 'Επιθεωρήσεως διὰ τήν κατάρτισιν προγραμμάτων καταπολεμήσεως τῶν ἔχθρῶν καὶ ἀσθενειῶν τῶν διαφόρων καλλιεργειῶν. 'Η Σύσκεψις αὕτη ἐπραγματοποιήθη εἰς τό Μπενάκειον Φυτοπαθολογικόν 'Ινστιτούτον ἀπό 17 έως 19.3.39.

Τήν 27/6/69 κατόπιν τῆς ύπ'άριθ. 2005/27.6.69 διαταγῆς τοῦ 'Ινστιτούτου, δ. κ. Π. Ψαλλίδας μετέβη εἰς Κρήτην καὶ ἔλαβεν μέρος

εἰς τὴν ὑπό τῆς Διευθύνσεως Γεωργίας 'Ηρακλείου δργανωθεῖσαν σύ-  
σηφιν γεωπόνων εἰς Γεωργιανὸν Σχολεῖον Μεσσαρᾶς, ἐπὶ θεμάτων ἀντι-  
μετωπίσεως τῶν ἀσθενειῶν τῶν αηπαιτηῶν Κρήτης.

#### Δ. Συνέδρια

'Ο κ. Ηαναγόπουλος παρηκολούθησεν τὸ συνελθόν ἀπό 8 Φεβρουαρίου 1969 εἰς 'Αθήνας, ζγδον Συνέδριον τοῦ F.A.O. ἐπὶ τῆς καταπολεμί-  
σεως τῶν ἔχθρῶν καὶ ἀσθενειῶν τῆς Ἑλαίας. Οὗτος ἐπαρουσίασεν  
ἐργασίαν ἐν συνεργασίᾳ μετά τῶν κ. κ. Χ. Γιαμβριᾶ, καὶ Π. Ψαλλίδα  
ἐπὶ τῆς ἐσωτερικῆς βακτηριακῆς χλωρίδος τοῦ Δάκου. 'Επίσης ὁ κ.  
Ηαναγόπουλος μετέχει εἰς τὴν 'Ἐπιτροπήν 'Εκδσεως τῶν Χρονικῶν  
τοῦ 'Ινστιτούτου.

#### Ε. 'Ἐπισκέψεις εἰδικῶν

Τὴν 19.5.69 ἐπεσκέφθη τὸ 'Ἐργαστήριον Βακτηριολογίας δ Δρ. F. N. MATTHEE, φυτοβακτηριολόγος τοῦ ἐν Νοτίῳ 'Αφρικῇ FRUIT AND FOOD TECHNOLOGY RESEARCH INSTITUTE, STELLENBOSCH, ἵνα ἐνημερωθῇ  
ἐπὶ τῆς ἐκτελουμένης ἔρευνης τῆς βακτηριώσεως "Τσιλίκ μαράζι" τῆς  
ἀμπέλου. Οὗτος ἐργάζεται ἐπὶ τῆς αἰτιολογίας τῆς λίαν παρομοίας  
νόσου τῆς ἀμπέλου γνωστῆς ἐν Ν. 'Αφρικῇ ὡς VLAMSIEKTE.

'Εξ ἄλλου, τὴν 2/9/69 ἐπεσκέφθη τὸ 'Ἐργαστήριον δ κ. J.M. YOUNG  
βακτηριολόγος τοῦ ἐν N. Ζηλανδίᾳ, DEPARTMENT OF SCIENTIFIC AND  
INDUSTRIAL RESEARCH, AUCKLAND.

#### ΣΤ. Δημοσιεύσεις

1. ΠΑΝΑΓΟΠΟΥΛΟΥ, Χ.Γ. 'Η ἀσθένεια τῆς ἀμπέλου "Τσιλίκ μαράζι"  
Περιγραφή ταύτης καὶ προσδιορισμός τοῦ παθογόνου αἴτιου  
(XANTHOMONAS AMPELINA SP. NOV.) Χρον. Μπενακείου Φυτοπαθ.  
'Ινστ. Ν.Σ. 9: 63-89, 1969
2. ΓΙΑΜΒΡΙΑ, Χ.Ν., ΠΑΝΑΓΟΠΟΥΛΟΥ, Χ.Γ. καὶ ΨΑΛΛΙΔΑ, Π.Γ.  
Προκαταρκτική μελέτη ἐπὶ τῆς ἐσωτερικῆς βακτηριακῆς χλω-  
ρίδος τοῦ Δάκου τῆς Ἑλαίας (DACUS OLEAE GMELIN).  
(Κατετέθη πρός δημοσίευσιν εἰς τὰ "Χρονικά τοῦ Μπενακείου  
Φυτοπαθολογικοῦ 'Ινστιτούτου" τὴν 14/6/1969).

### 3. ΕΡΓΑΣΤΗΡΙΟΝ ΣΥΣΤΗΜΑΤΙΚΗΣ ΜΥΚΗΤΟΛΟΓΙΑΣ

Είς τό 'Εργαστήριον τοῦτο ύπαρχει μόνον είς 'Επιστήμων, ή δις Μαρία Παντίδου, Προϊσταμένη τοῦ 'Εργαστηρίου, ήτις κατά τό 1969 ιροέβη είς τήν δλοιλήρωσιν τῶν κάτωθι ἐργασιῶν:

1) FUNGI OF GREECE IV SPECIES OF UROMYCES AND PILEOLARIA είς τὰ NOTES ROYAL BOT. GARDEN EDINBOURGH 29(2), JUNE 1969 ὅμοι μετά τοῦ D.M. HENDERSON

2) ύπειβλήθη πρός δημοσίευσιν είς τὰ NOTES τοῦ ROYAL BOT. GARDEN ἐργασία ἐν συνεργασίᾳ μετά τοῦ R. WATLING μία μελέτη ἐπὶ τῶν μυκορριζικῶν λυκήτων τῶν δασῶν τῆς Ελλάδος ὑπό τόν τίτλον

A CONTRIBUTION TO THE STUDY OF THE SUILLOIDAE.

3) 'Ομοίως μία ἄλλη ἐργασία ἐν συνεργασίᾳ μετά τοῦ D.M. HENDERSON είς τὰ NOTES τοῦ ROYAL BOT. GARDEN ὑπό τόν τίτλον:

A NEW RUST FUNGUS ON MELITELLA.

4) Μία ἐργασία εἶναι ἔτοιμη πρός κατάθεσιν είς τὰ Χρονικά τοῦ Μπενακείου Φυτοπαθολογικοῦ 'Ινστιτούτου ὑπό τόν τίτλον:

Μύητες τῆς Ελλάδος: II Σκιαριάσεις ἐπὶ εἰδῶν τῶν EUPHORBIACEAE.

'Η ἐργασία αὗτη εἶχεν ἀρχικῶς κατατεθῆ πρός δημοσίευσιν είς τό Γαλλικόν περιοδικόν UREDINEANA ἀλλά ἀπεσύρθη λόγω τοῦ ὅτι τό περιοδικόν τοῦτο ἀνέστειλε τήν ἔκδοσίν του λόγῳ οἰκονομικῶν δυσχερειῶν.

5) Μία ἄλλη ἐργασία εἶναι σχεδόν συμπληρωμένη πρός κατάθεσιν είς τὰ Χρονικά τοῦ Μπενακείου Φυτοπαθολογικοῦ 'Ινστιτούτου ὑπό τόν τίτλον:

Μύητες τῆς Ελλάδος V Διδφορα γένη καὶ εἴδη σκιαριάσεων.

'Ἐν συνεργασίᾳ μετά τοῦ D.M. HENDERSON.

'Η δις Παντίδου μετέβη είς τόν Βοτανικόν Κῆπον τοῦ 'Εδιμβούργου καὶ ἡργάσθη ἐπὶ δίμηνον είς θέματα συστηματικῆς Μυκητολογίας ἀφορῶντα τήν χλωρίδα τῆς Ελλάδος.'Ἐκ τῆς συνεργασίας αὐτῆς μετά διαπρεπῶν μυκητολόγων ὡς ἐμφαίνεται ἐν τῶν ἀνωτέρω δημοσιεύσεων κατέστη δυνατόν νά προωθηθῆ σημαντικῶς ἢ μελέτη πολλῶν ἀθροισμάτων μυκήτων τά δποτα ἔχουν ίδιαιτέραν σημασίαν ἀπό φυτοπαθολογικῆς πλευρᾶς ἢ διά τάς ἀναδασώσεις.

#### 4. ΕΡΓΑΣΤΗΡΙΟΝ ΜΗ ΠΑΡΑΣΙΤΙΚΩΝ ΑΣΘΕΝΕΙΩΝ

Τδ ἐπιστημονικόν προσωπικόν τοῦ 'Εργαστηρίου κατά τό διαρρεῦσαν ἔτος 1969 ἀπετελέστο ἐκ τοῦ Προϊσταμένου αύτοῦ κ. Κ.Δ.Χολέβα καί τοῦ 'Επιμελητοῦ κ. Ν.Α. Γαβαλᾶ. 'Επίσης διά βοηθητικάς ἐργασίας ἔχρησιμοποιήθη μερινῶς εἰς τῶν τριῶν παρασκευαστῶν τοῦ Τμήματος κ. Ι. Μουστάκας.

Αἱ ἐντελεσθεῖσαι ἐργασίαι κατά τήν διάρκειαν τοῦ 1969 ἔχουν ὡς ἀκολούθως:

##### 1. Πειράματα θεραπείας τροφοπενίας μαγνησίου τῶν ἐσπεριδοειδῶν

Τά πειράματα ταῦτα ἐξετελέσθησαν ἐν τῷ πλαισίῳ τοῦ προγράμματος τοῦ 'Εργαστηρίου διά τόν ἔλεγχον τῆς ἀποτελεσματικότητος διαφόρων μεθόδων ἀντιμετωπίσεως τροφοπενιῶν αἵτινες ἀποτελοῦν προβλήματα εἰς τήν παραγωγήν εἰς διάφορα διαμερίσματα τῆς χώρας. Τά ἐν λόγῳ πειράματα περιλαμβάνουν δύο ὄπωρῶν πορτοκαλέις ἔκαστος, εἰς Πλατανιά καί Βρύσες Χανίων Κρήτης. Οἱ ὄπωρῶνες ἔδεχθησαν κατ' ἔτος τρεῖς φενασμούς ἀνά μηνιαῖα διαστήματα ἐπὶ τρία συνεχῆ ἔτη διά διαλυμάτων νιτρικοῦ μαγνησίου (0,5% καί 1%) καί θειένος μαγνησίου (1% καί 2%). Τό νιτρικόν μαγνήσιον ὑπῆρξεν ἀποτελεσματικότερον τοῦ θειένος μαγνησίου. Κατά τό διαρρεῦσαν ἔτος οἱ πειραματικοί ὄπωρῶνες δέν ἐφεκάσθησαν δι' ἀλάτων μαγνησίου ἀλλά δι' ἐξετάσεως τῶν μακροσιοπικῶν συμπτωμάτων καί ἀναλύσεως φύλων παρηκολουθήθη ἢ ἐπίδρασις τῶν κατά τά προηγούμενα ἔτη γενομένων θεραπευτικῶν φεκασμῶν.

##### 2. Αἴτιολογία ἀνωμαλιῶν εἰς λεμόνια περιοχῆς Αίγιαλείας

Κατά τά τελευταῖα ἔτη εἰς τήν ὡς ἄνω περιοχήν παρατηροῦνται ἀνωμαλίαι εἰς τήν μορφολογίαν καί ὥριμασιν τῶν λεμονίων αἵτινες μειώνουν τήν ἐμπορικήν ἀξίαν τούτων καί ὡς ἐκ τούτου προκαλοῦν σοβαράς ἀνησυχίας εἰς τούς παραγωγούς καί τήν τοπικήν γεωργικήν ὑπηρεσίαν. Τό αἴτιον τῶν ἀνωμαλιῶν τούτων παραμένει εἰσέτι ἄγνωστον, προιαταρικαί ὅμως παρατηρήσεις εἰς τήν περιοχήν δεικνύουν ὅτι αὗται ὀφείλονται μᾶλλον εἰς ἀνεπαρκῆ ἐφοδιασμόν τῶν δένδρων διά Καλίου.

Δυστυχῶς κατά τό τρέχον ἔτος δέν κατέστη δυνατόν νά ὀλοκληρωθῆ ἢ προγραμματισθεῖσα ἐκτεταμένη ἐξέτασις τῶν ὄπωρώνων τῆς περιοχῆς ἀπό πλευρᾶς θρέψεως. Τοῦτο ὀφείλεται κυρίως εἰς τήν μή ἔγκαιρον

παραλαβήν τοῦ ὄργάνου φλογοφωτομετρίας τό ὅποῖον θά ἐπέτρεπεν τήν ἀνάλυσιν μεγάλου ἀριθμοῦ δειγμάτων φύλλων. 'Η ἔξετασις αὕτη θά πραγματοποιηθῇ τό προσεχές ἔτος.

### 3. Κομμίωσις πορτοκαλίων

Εἰς πολλάς περιοχάς τῆς 'Ελλάδος τά πορτοκάλια ἐμφανίζουν ἀποθέσεις κόρμεος εἰς τόν φλοιόν αὐτῶν συνεπείᾳ τῶν ὅποίων πίπτουν προώρως καί ἔχουν μειωμένην ἐμπορικήν ἀξίαν. 'Η ἀνωμαλία αὕτη εἶναι δυνατόν νά ὀφείλεται εἰς τροφοπενίαν βορίου ἢ εἰς τήν γνωστήν ὡς "IMPIETRATURA" ἥωσιν. Πρός διάγνωσιν τοῦ αἵτίου τῆς ἐν λόγῳ περιπτώσεως ἥρχισεν ἀπό τοῦ τρέχοντος ἔτους σχετική ἔρευνα εἰς τό 'Εργαστήριον μή Παρασιτικῶν ἀσθενειῶν. Πρός τοῦτο ἀπεστάλη πολυγραφημένον ἑρωτηματολόγιον μέ λεπτομερῆ περιγραφήν τῶν συμπτωμάτων τῆς ἀσθενείας καί φωτογραφίας εἰς γεωργικάς ὑπηρεσίας αἵτινες ἀπήντησαν σχετικῶς μέ τήν ἐμφάνισιν ταύτης εἰς τάς περιοχάς των. 'Επίσης διενεργήθη δοκιμαστική χορήγησις βορίου εἰς τήν περιοχήν 'Αγρινίου ἔνθα ἢ ἀνωμαλία ἐσημειώθη ὑπό ἴδιαιτέραν ἔντασιν. 'Η χορήγησις αὕτη δέν φαίνεται νά ἥτο ἀποτελεσματική δεδομένου ὅτι τά δένδρα πορτοκαλέας ἐνεφάνισαν συμπτώματα εἰς τούς καρπούς ἐκ νέου. Πάντως εἶναι ἀπαραίτητον ὅπως συνεχισθοῦν αἱ παρατηρήσεις καί κατά τό προσεχές ἔτος, πρός διευκρίνισιν τοῦ ρόλου τοῦ βορίου εἰς τήν ἐκδήλωσιν τῆς ἐν λόγῳ ἀσθενείας, ἴδιαιτέρως μᾶλιστα εἰς τάς περιπτώσεις ἐκείνας εἰς τάς ὅποίας διαπιστοῦται σχετικῶς χαμηλόν ἐπίπεδον βορίου εἰς τά φύλλα τῶν ἀσθενῶν δένδρων.

### 4. Αἴτια καί ἀντιμετώπισις πικρᾶς ηλιδώσεως τῶν μῆλων

Λόγῳ τῶν μεγάλων ζημιῶν αἵτινες προκαλοῦνται κατ' ἔτος ὑπό τῆς ἐν λόγῳ παθήσεως ἥδη ἀπό τοῦ τρέχοντος ἔτους ἀνελήφθη σχετική ἔρευνα ἐπί τῶν παραγόντων οἵτινες εύνοοῦν τήν ἐκδήλωσιν ταύτης εἰς διαφόρους περιοχάς καί τρόπου ἀντιμετωπίσεως ταύτης.

Πρός τοῦτο ἔχρησιμοποιήθησαν οὕτοι πειραματικοί μηλεῶνες:

1. Πειραματικός μηλεών Τριπόλεως: Οὗτος εύρίσκεται εἰς 'Αγιωργίτικα Τριπόλεως καί ἀνήκει εἰς τόν παραγωγόν Στυλ. Διαμαντόπουλον. Πειριλαμβάνει 32 δένδρα μηλέας (RENETTE) εἰς 8 τυχαιοποιημένας ὄμάδας ἐκ 4 δένδρων. Τέσσαρες ὄμάδες ἐφεκάσθησαν διά διαλύματος νιτρικοῦ ἀσβεστίου (1275 P.P.M. Ca) καί αἱ ἔτεραι τρεῖς ἀφέθησαν μάρτυρες. 'Εγένοντο τρεῖς διαδοχικοί φεκασμοί ἀνά 10ήμερα περίπου διαστήματα τόν τελευταῖον μῆνα πρό τῆς συγκομιδῆς.

2. Πειραματικός μηλεών Βεροίας: Ούτος εύρισκεται είς περιοχήν Τριποτάμου καί Κομνηνέων Βεροίας είς θέσιν Καλογρηά, καί ἀνήκει είς τόν παραγωγόν η. Σωτ. Τατέλαν. Τά δένδρα είναι ποικιλίας Στάρκιν. Είς τοῦτον ἐκτελοῦνται 3 ἐπεμβάσεις ἥτοι διά νιτρικοῦ ἀσβεστίου, χλωριούχου ἀσβεστίου καί ἄνευ χορηγήσεως ἀσβεστίου. Τά ἄλατα χρησιμοποιοῦνται είς πυκνότητας ίσοδυνάμους ὡς πρός ἀσβέστιον (1275 P.P.M.Ca) 'Εκάστη ἐπέμβασις γίνεται είς δύο δένδρα (PLOT) καί ἐπαναλαμβάνεται ἐπτάκις είς ἐπτά τυχαιοποιημένας ὅμαδας (RANDOMIZED BLOCKS). 'Εγένοντο τρεῖς διαδοχικοί φειασμοί ἀνά 10ήμερα περίπου διαστήματα κατά τόν τελευταῖον μῆνα πρό τῆς συγκομιδῆς. τῶν φειασμῶν ισεωρτῆς κηλιδώσεως είς τά φυγεῖα ἐν συσχετισμῷ μέ τήν ἀπορρόφησιν ἀσβεστίου ὑπό τῶν δένδρων (Φυλλοδιαγνωστική).

Τά ἐπιτευχθέντα μέχρι τοῦδε ἀποτελέσματα δεικνύουν ὅτι οἱ φειασμοί ἀσβεστίου περιώρισαν τήν ἐκδήλωσιν τῆς ἀσθενείας κατά τήν ἀποθήκευσιν τῶν καρπῶν. Τό πείραμα θά συνεχισθῇ καί κατά τό προσεχές ἔτος.

5. 'Επίδρασις χηλικῶν ἐνώσεων σιδήρου ἐπί τῆς θρέψεως τοῦ φυτοῦ είς μαγγάνιον.

Πειραματική ἐργασία ἐπί τοῦ θέματος τούτου δέν κατέστη δυνατόν νά ἀρχίσῃ κατά τό τρέχον ἔτος λόγω τοῦ ἐξαιρετικοῦ φόρτου ἐργασίας τοῦ ἐργαστηρίου διά ἐξέτασιν δειγμάτων. Προβλέπεται ὅμως ἡ προώθησις τῆς μελέτης ταύτης κατά τό προσεχές ἔτος.

6. Μελέτη τροφοπενιῶν ἐλαίας

Συνεπληρώθη πειραματική ἐργασία διεξαχθεῖσα ἐν τῷ 'Ινστιτούτῳ ἐπί τῆς τοξικότητος βορίου είς τήν ἐλαίαν είς τήν ὁποίαν ἐμελετήθησαν τά μακροσκοπικά συμπτώματα καί καθωρίσθησαν ἐπίπεδα βορίου είς τά φύλλα ἐν σχέσει μέ τήν ἐκδήλωσιν τῆς τοξικότητος. 'Επίσης ἐξητάσθη μεγάλος ἀριθμός δειγμάτων φύλλων ἐλαίας ἐκ διαφόρων διαμερισμάτων τῆς χώρας, πρός τόν σκοπόν διαγνώσεως διαταραχῶν τῆς ἀνοργάνου θρέψεως τῶν ἐλαιοδένδρων.

7. 'Επίδρασις ζιζανιοκτόνων ἐπί τῆς θρέψεως τῶν φυτῶν.

'Εγένετο ἀνάπτυξις φυτῶν φασιόλου είς συνθετικά θρεπτικά διαλύματα καί ἐξητάσθη ἡ ἐπίδρασις ζιζανιοκτόνων τῆς ὁμάδος τῶν παραγώγων τῆς ούρίας ἐπί τῆς ἀπορροφήσεως τοῦ μαγγανίου. Τά ἐν λόγῳ

ζιζανιοκτόνα ηδησαν τήν ἀπορρόφησιν μαγγανίου ύπό τῶν φυτῶν, λόγω δέ τῆς ίδιαιτέρας σημασίας τοῦ θέματος τούτου τόσον ἀπό πρακτικῆς ὅσον καί θεωρητικῆς πλευρᾶς ἡ μελέτη θά συνεχισθῇ καί κατά τό προσεχές ἔτος.

8. 'Εξέτασις δειγμάτων ἀσθενῶν φυτῶν.

'Εξαιρετικῶς κατά τό τρέχον ἔτος τό ἐργαστήριον ἐδέχθη μεγάλον ἀριθμόν δειγμάτων πρός ἔξετασιν. Τοῦτο ὁφείλεται εἰς τήν εύρεταιν διάδοσιν τῶν προβλημάτων ἐκ διαταραχῶν τῆς ἀνοργάνου θρέψεως τῶν φυτῶν (τροφοπενία, τοξικότητες) ἡ ίδιαιτέρα σημασία τῶν ὅποιων διά τήν παραγωγήν τῆς χώρας μας ἐπεσημάνθη καί ἥρχισεν ἡ ἀντιμετώπισις αὐτῶν, τό πρῶτον εἰς τό Μπενάκειον Φυτοπαθολογικόν 'Ινστιτοῦτον.

Αἱ δια, νύσεις ἐγένοντο ἐπί τῇ βάσει τῶν μακροσκοπικῶν συμπτωμάτων καί τῶν ἀποτελεσμάτων ἀναλύσεως φυτικῶν ἴστων (κυρίως φύλλων) Δέον νά σημειωθῇ ὅτι ὁ ἀριθμός τῶν ἀναλυθέντων δειγμάτων ὑπολείπεται κατά πολὺ τῶν πραγματικῶν ἀναγκῶν λόγω ἐλλείψεως τοῦ καταλλήλου ἐργαστηριακοῦ ἐξοπλισμοῦ καί τοῦ ἀπαραιτήτου προσωπικοῦ.

Αἱ ἔξετασθεῖσαι περιπτώσεις ἀσθενῶν φυτῶν καί αἱ γενόμεναι ἀναλύσεις δίδονται εἰς τούς ἀκολούθους πίνακας.

ΠΙΝΑΣ ΕΞΕΤΑΣΘΕΙΣΩΝ ΠΕΡΙΠΤΩΣΕΩΝ ΜΗ ΠΑΡΑΣΙΤΙΚΩΝ

ΑΣΘΕΝΕΙΩΝ ΚΑΤΑ ΤΟ 1968

Καλλιέργεια	Τροφοπενίαι										Τοξικότητες				Δοιπλή μή παραστήκαι	Διάφορα	*Εγράφως ή προφορά	Συνολικῶν		
	N	P	K	Ca	Mg	Fe	Mg	Zn	B	Cℓ	B	Cu	Mn							
Έσπεριδοειδῆ	11		6		16	19	1	15	2	5					23	15	33 80	113		
Έλαία	7	1	18		7	2	11		22	1						7	8	34 30	64	
Μηλοειδῆ	2															12	11	33 31	64	
Πυρηνόκαρπα	1															9	13	28 15	43	
"Αμπελος	—		1		2	7									1	15	17	35 8	43	
Διάφ. Καρποφόρα	2															1	4	2	9	9
Λαχανικά					8	1	1									2	16	9	40	40
Σιτηρά																	—	—	—	—
Καλλωπιστικά							2				1					1	23	1	5 20	25
Διάφορα			1												1	8	5	16	26 4	30
Σύνολον	23	2	25	15	21	56	3	32	24	10	1	1	14	114	92	243	188	431		

ΠΙΝΑΣ ΑΝΑΛΥΘΕΝΤΩΝ ΔΕΙΓΜΑΤΩΝ

	N	P	K	Cα	Mg	Mn	B	CL	
Έσπεριδοειδή	16	9	64	2	306	3	37	5	
Έλατσα	19	10	34	4			190	4	
Μηλοειδή	7	2	8	8	8	7	4	1	
Πυρηνόμορφα	4	3	4		2	7	5	1	
"Διπελος			9		10	6	9	7	
Λαχανικά			2	3	5	44	2	3	
Σιτηρά						1			
Διάφορα	8	5	20	9	17	26	32	17	
"Υδωρ	-	-	-	-	-	-	-	5	
Σύνολον	54	29	141	26	348	94	279	43	

Σύνολον άναλύσεων 1014

8. Περιοδεῖαι καί ἐπισκέψεις

Αἱ πραγματοποιηθεῖσαι μετακινήσεις τῶν ἐπιστημόνων τοῦ  
Ἐργαστηρίου ἔχουν ὡς ἀκολούθως:

Πίναξ περιοδειῶν κατά τό 1969

Περιοχή	Διάρκεια ήμερατ	Σκοπός μετακινήσεως	Μεταβάν Προσωπικόν	Διαταγαί Μ.Φ.Ι.
Σίνδος	3	Σύσκεψις Ινστ. Βάμβακος	Κ.Χολέβας	84/14.1.69
"	2	" " "	"	262/30.1.69
Πάτραι	3	" Φυτοπαθ. Σταθ. Πατρῶν	"	313/3.2.69
Κέρκυρα	2	Ζημία ἐσπεριδοειδῶν	"	790/19.3.69
Καμάρι Κορινθίας	1	" Βερυκοκκεῶν	"	1106/23.3.69
Άλιαρτος	1	" Τομάτας	"	1695/10.6.69
Λαμία	2	Ἐξέτασις Πειραιμ. Βαμβακο- φυτειῶν	"	2330/22.7.69
Βέροια	2	Πείραμα πικρᾶς ηλιδώσεως	"	2449/28.7.69
"	3	" " "	"	2591/9.8.69
Τρίπολις	1	" " "	Κ.Χολέβας Ν.Γαβαλᾶς	2706/19.8.69 2708/19.8.69
Βέροια	3	" " "	Κ.Χολέβας Ν.Γαβαλᾶς	2740/23.8.69 2739/23.8.69

Συνέχεια

Περιοχή	Διάρκεια Σκοπός μετακινήσεως	Μεταβάν Προσωπικόν	Διαταγαί Μ.Φ.Ι.
Τρίπολις	2 Πείραμα πικρᾶς αηλιδώσεως	Κ.Χολέβας Ν.Γαβαλάς	2953/10.9.69 2952/10.9.69
Βέροια	4 " " " καί έξετασις ἀσθενείας ροδαινέας	Κ.Χολέβας Ν.Γαβαλάς	2996/13.9.69 2995/13.9.69
Χανιά	3 Πείραμα τροφ.μαγνησίου πορτοναλέας	Κ.Χολέβας	3102/23.9.69
Θεσσαλονίκη	5 Σύσκεψις 'Υπ.Γεωργίας	"	3514/29.10.69
'Αγρίνιον	2 'Εξετασις ἀποτελεσμάτων χορηγήσεως βορέου είς πορτ.	"	3583/4.11.69
Τρίπολις	3 Σύσκεψις 'Επιθ.Γεωργίας Ν.Γαβαλάς		544/26.2.69
Δροσιά Χαλκίδος	1 'Εξετασις ἀσθενείας πορτον.	"	1068/22.4.69
Λάρισαν	2 'Εξετασις ἀσθενειῶν ἀμυγδα- λῆς, ἀπιδέας, ἀμπέλου ρο- δακινέας	"	1962/26.6.69
'Αγρίνιον	3 'Εξετασις ιαπνοφυτειῶν (τοξικότης Μη)	"	2155/9.7.69
Τρίπολις	2 'Επιλογή πειραματικοῦ πικρᾶς αηλιδώσεως μήλων	"	2289/19.7.69
Τρίπολις	2 Ψεκασμός διά πικράν αη- λίδωσιν	"	2582/9.8.69
Δροσιά Χαλκίδος	1 'Εξετασις ἀσθενείας πορ- τοναλέας	"	2707/19.8.69
Χαλκίς	1 'Εξετασις ἀσθενείας ρο- δακινέας	"	2802/30.8.69
Βέροιαν	3 'Εξετασις ἀσθενείας ρο- δακινέας	"	3079/20.9.69
Τρίπολις καί "Αστρος	2 'Εξετασις ἀποτελεσμάτων ψεκασμού διά πικράν αη- λίδωσιν μήλων. 'Εξετασις καί I. έλαιοδένδρων περιοχῆς "Αστρους	Μουστόνας	3686/12.11.69

.//.

Πίναξ έπισκεψεων ηατά τό 1969

Θέσης ↗	Παραγωγός	Σημίται 'Επισκέψεως	Μεταβάν Προσωπικόν	'Ημερομηνία
1.Μαραθών	Τοπ.Γεωπόνος	Ζημίται 'Αμπέλου-'Αμυγδαλῆς Κ.Χολέβας		7.5.69
2.Κηφισιά	Πεσμαζόγλου Ι.	" Καλλωπιστικῶν	"	22.5.69
3.Ν.Ερυθραία	Λώλος Γ.	" Πευκῶν	"	5.6.69
4.Κόρινθος	Σταθόπουλος	" 'Εσπεριδοειδῶν	"	12.6.69
5.Κηφισιά	Γεωργιτσέα	" Καλλωπιστικῶν	"	10.7.69
6.Μπογιάτι	Παπανδρέου	" Φυστικιᾶς	"	8.8.69
7.Σούνιον	Χρυσικός	" "	"	12.8.69
8.Χασιά	Λουλουδάκης	" 'Οπωροφόρων	"	5.11.69
9.Ψυχικό	-	" "	"	18.8.69
10.Χαλάνδρι	Κυβερνήτης	" 'Αμυγδαλῆς	Ν.Γαβαλᾶς	20.4.69
11.Βαρυμπόμη	'Υπ/τής ΑΤΕ	" 'Οπωροφόρων	"	20.6.69
12.Τράχωνες	Γερουλᾶνος	" Καλλωπιστικῶν	"	5.11.69
13.Σταμάτα	Γιρέγκ	" Καρποφόρων-Λαχανιῶν	Κ.Χολέβας	5.10.69
14.Κηφισιά	-	" Γαρυφάλων	"	20.11.69
15.Κηφισιά	Μαυρογορδάτος	" Καλλωπιστικῶν	"	25.6.69

'Εκ τῶν ἀνωτέρω συνάγεται ὅτι τό προσωπικόν τοῦ 'Εργαστηρίου ἀπησχολήθη ἐπί 69 ήμέρας εἰς ἐκτός ἔδρας μετακινήσεις καί ἐπραγματοποίήσεν 15 ἐπισκέψεις δι'ἐπιτοπίαν ἐξέτασιν ἀσθενῶν φυτῶν.

### 9. Συσκέψεις-Έπιτροπαί

Κατά τήν διάρκειαν τοῦ 1969 τό Μπενάκειον Φυτοπαθολογικόν 'Ινστιτούτον μετέσχεν διά ἐπιστημόνων τοῦ 'Εργαστηρίου εἰς τάς ἀλούθους συσκέψεις τοῦ 'Υπουργείου Γεωργίας:

#### 1) Κ.Δ. Χολέβας:

Εἰς Διεύθυνσιν Φυτοπαθολογίας 'Υπουργείου Γεωργίας τήν 4.1.69 ἐπί τῶν αἵτίων διαπιστωθεισῶν ὄσμῶν εἰς ἐξαγωμένας σταφυλάς.

#### 2) Κ.Δ. Χολέβας:

Εἰς 'Ινστιτούτον Βάμβακος Σίνδου ἵνα ηαταρτισμόν προγράμματος τοῦ 'Ινστιτούτου πρός ἀντιμετώπισιν ἀσθενειῶν βάμβακος ἀπό 14.1.69 ἕως 16.1.69 καί ἀπό 30.1.69-31.1.69.

3) Κ.Δ. Χολέβας:

Είς Α.Τ.Ε. ἐπὶ τῶν πορισμάτων ἐκ πειραματικῶν ἔργασιῶν χρησιμοποιήσεως ἵχνοστοιχείων.

← Διήμερος

Σχ. Δ/γή 'Υπ. Γεωργίας: 223692/520/119/6.2.69

4) Κ.Δ. Χολέβας:

Είς Φυτοπαθολογικόν Σταθμόν Πατρῶν ἀπό 3-4/2/69 ἐπὶ τῆς καταρτίσεως προγραμμάτων προστασίας φυτῶν ἐκ φυτοπαρασίτων.

Σχ. Δ/γή 'Υπ. Γεωργίας 217668/1888/29.1.69

5) Ν.Α. Γαβαλᾶς

Είς Τρίπολιν ἀπό 28.2.69-1.3.69 ὡς ἄνω

6) Κ.Δ. Χολέβας οαί Ν.Α. Γαβαλᾶς

Είς Μ.Φ.Ι. ἀπό 17-18/3/69, ὡς ἄνω

7) Κ.Δ. Χολέβας

Είς Θεσσαλονίκην διά τήν κατάρτισην προγράμματος ἐρεύνης λιπάνσεως καλλιεργειῶν ἀπό 29.10.69-2.11.69

Σχ. Δ/γή Μ.Φ.Ι. 3514/29.10.69

8) Κ.Δ. Χολέβας

Μετέσχεν εἰς τρεῖς ἐπιτροπάς 'Εμπειρογνωμόνων τοῦ 'Υπουργείου 'Εμπορίου διά προμήθειαν ἐπιστημονικῶν 'Οργάνων Σταθμῶν 'Ερεύνης τοῦ 'Υπουργείου Γεωργίας.

(Σχ. ἔγγρ. 'Υπ. Γεωργίας: 122207/3930/9.9.69, 122974/4045/10.9.69, 124002/4184/18.9.69).

Τέλος δέον νά προστεθῇ ἐνταῦθα οαί ἡ συμμετοχή τοῦ Κ.Δ. Χολέβα εἰς τάς ἐξῆς 'Επιτροπάς τοῦ 'Ινστιτούτου:

α) Συντάξεως "Χρονικῶν" 2) Προμηθείας 'Οργάνων οαί γ) Συντάξεως κανονισμοῦ Δημοσιεύσεως ἄρθρων εἰς τά Χρονικά τοῦ Μ.Φ.Ι.

10. Συνέδρια

'Ο Κ.Δ. Χολέβας παρακολούθησεν τό 8ον Συνέδριον τοῦ FAO ἐπὶ τῆς καταπολεμήσεως τῶν ἔχθρων τῆς ἐλαίας, συνελθόν εἰς 'Αθήνας ἀπό 8-12 Μαΐου 1969 οαί ἐπραγματοποήσεν σχετικήν ἀνακοίνωσιν

11. Δημοσιεύσεις

a) Demetriades,S.D.and Holevas,C.D.,1969.-Toxic effects of boron on olive tree.8th F.A.O.Meeting on the Control of olive Pests, May 8-12,1969, Athens,Greece.

b) Gavalas,N.A.1969.-Symptoms of stem pitting on peach trees in Greece (Submitted for publication in Plant Disease Reporter).

χ) "Εντυπος όδηγία ύπό τόν τίτλον "Εηρά κορυφή τῆς τομάτας".

12. Προμήθειαι Ἐργαστηριακοῦ ὑλικοῦ

α) Βιβλία. Παρηγέλθησαν καί παρελήφθησαν 9 βιβλία διά τό  
Ἐργαστήριον καθώς ἐπίσης διάφορα μικροφίλμ.

β) Συσκευαί: Παρελήφθησαν καί ἐτέθησαν εἰς λειτουργίαν τά  
κάτωθι ὄργανα:

1. Φασματόμετρον UNICAM SP 600
2. Φλογοφωτόμετρον COLEMAN Φίλτρων τύπου 21
3. Υδρόλουτρον-ἀνακινητήρ
4. Ηλεκτρική θερμαινομένη ἔστια καύσεως KJELDAHL.
5. Τέσσαρες συσκευαί ἀποστάξεως μικροποσοτήτων ἀμμωνίας  
τύπου MARKHAM.
6. Θερμαντική πλάξ-μαγνητικός ἀναδευτήρ
7. Αεροσυμπιεστής
8. Δύο μικραί ἀεραντλίαι.

13. Ἐγκαταστάσεις

Κατεσκευάσθησαν τρεῖς μεταλλικάί βάσεις μέ έξαρτησιν φω-  
τισμοῦ διά τήν ἀνάπτυξιν φυτῶν εἰς ολειστόν χῶρον. Αἱ βάσεις  
αὗται ἦσαν λίαν ἀπαραίτητοι διά τό Ἐργαστήριον καί θά ἐπιτρέ-  
φουν τήν ἐκτέλεσιν πειραματικῶν ἐργασιῶν αὕτινες μέχρι σήμερον  
λόγω τῆς τοιαύτης ἐλλείψεως δέν ἦτο δυνατόν νά ἐκτελεσθοῦν. Αἱ  
ἐν λόγῳ βάσεις ἐτοποθετήθησαν εἰς τόν ἴσογειον χῶρον τοῦ οτι-  
ρίου τοῦ παλαιοῦ Χημείου ὅστις μάλιστα καταλλήλως ολιματιζόμε-  
νος θά ἀξιοποιηθῇ, χρησιμοποιούμενος διά τήν ἀνάπτυξιν φυτῶν.

14. Ἐξάσκησις Φοιτητῶν

Κατά τήν διάρκειαν τοῦ θέρους ἡργάσθησαν εἰς τό Ἐργαστή-  
ριον ἐν περιτροπῆς 4 φοιτηταί τοῦ 3ου ἔτους σπουδῶν τῆς Γεωπο-  
νικῆς Σχολῆς Θεσσαλονίκης.

15. Ἐπισκέψεις ξένων εἰδικῶν

α) Ο καθηγητής κ. HARTMAN ἐπεσκέφθη κατ' ἐπανάληψιν τό Ἐργα-  
στήριον καί εἰς τήν συνταχθεῖσαν ύπ' αύτοῦ ἐκθεσιν διά τήν  
όργάνωσιν τῆς Δενδροκομικῆς ἐρεύνης τῆς Ἑλλάδος ἐκφράζεται

εύμενέστατα διά τήν συντελεσθεῖσαν ἐργασίαν, συνιστᾶ δέ τήν περαιτέρω χρησιμοποίησιν τοῦ 'Ινστιτούτου ἐν γένει ώς πυρῆνα διά τήν ὄργάνωσιν τοῦ Κέντρου τῆς δενδροκομικῆς ἐρεύνης.

β), 'Ομάς ξένων εἰδικῶν 'Επιστημόνων τοῦ Ο.Η.Ε. ἐργαζομένη εἰς τό 'Ινστιτοῦτον Δασικῶν 'Ερευνῶν Κουπονίων συνειργάσθη κατ' ἐπανάληψιν μετά τοῦ 'Εργαστηρίου εἰς θέματα ἀναλύσεως δειγμάτων φύλλων.

ΣΥΓΚΕΝΤΡΩΤΙΚΟΣ ΠΙΝΑΞ ΔΡΑΣΤΗΡΙΟΤΗΤΩΝ  
ΤΟΥ ΤΜΗΜΑΤΟΣ ΦΥΤΟΠΑΘΟΛΟΓΙΑΣ ΚΑΤΑ ΤΟ  
ΕΤΟΣ 1969

Πίναξ 'Αντικειμένων 'Ερεύνης

'Εργαστήριον Προσωπικόν

ΜΥΚΗΤΟΛΟΓΙΑΣ	2	1) Βλάστησις ὡσπορίων PHYTOPHTHO RA 2) Κορυφοξήρα 'Εσπεριδοειδῶν 3) Συστηματική παθογόνων Φυκομυκήτων 4) 'Αντοχή πιστακίας εἰς προσβολάς PHYTOPHTHORA 5) Καταπολέμησις Κυκλοκονίου 6) 'Εξέτασις δειγμάτων
ΒΑΚΤΗΡΙΟΛΟΓΙΑΣ	2	1) Βακτηρίωσις Τσιλίκι μαράζι τῆς , Αμπέλου 2) Βακτηριακόν ἔλιος , Αμυγδαλῆς 3) Βακτηριώσεις PSEUDOMONAS SYRINGAE 4) AGROBACTERIUM TUMEFACIENS 5) 'Εξέτασις δειγμάτων
ΣΥΣΤ. ΜΥΚΗΤΟΛΟΓΙΑΣ	1	1) Μύκητες τῆς 'Ελλάδος: Εἴδη UROMYCES 2) " " " " Μυκορριζικοί μύκητες 3) " " " " Νέον εἴδος ἐ- πί MELITELLA 4) " " " " Σκωριάσεις ἐ- πί EUPHORBIA - CEAE 5) " " " " Διάφορα γένη καί εἴδη σκωριάσεων.

( Συνέχεια )

Έργαστήριον

Προσωπικόν

ΜΗ ΠΑΡΑΣΙΤΙΚΩΝ  
ΑΣΘΕΝΕΙΩΝ

2

- 1) Θεραπεία Τροφοπενίας μαγνησίου Εσπεριδοειδῶν
- 2) Αίτιολογία ἀνωμαλιῶν εἰς Δεμόνια Αἴγιαλειας
- 3) Κομιώσις Πορτοκαλίων
- 4) Πιερά ηηλίδωσις τῶν μῆλων
- 5) Χηλικαί ἐνώσεις σιδήρου καί τροφοπενία μαγγανίου
- 6) Τροφοπενίαι ἔλαιας
- 7) Επίδρασις ζιζανιοκτόνων ἐπὶ τῆς ἀπορροὶ θεως ἀνοργάνων ἀλάτων.
- 8) Εξέτασις δειγμάτων - Ανάλυσις φυτ. ἵστων.

ΠΑΡΑΣΚΕΥΑΣΤΗΡΙΟΝ

3

- 1) Παρασκευή ὄλικῶν
- 2) Καθαρισμός σκευῶν
- 3) Έργαστηριακή ἀπασχόλησις

Πίναξ ἔγγράφων ἀπαντήσεων εἰς ἔξετασθέντα δείγματα

Έργαστήριον	Προσωπικόν	Αριθμός ἔγγράφων ἀπαντήσεων
ΜΥΚΗΤΟΛΟΓΙΑΣ	2	327
ΒΑΚΤΗΡΙΟΛΟΓΙΑΣ *	2	18
ΣΥΣΤ.ΜΥΚΗΤΟΛΟΓΙΑΣ	1	-
ΜΗ ΠΑΡΑΣΙΤΙΚΩΝ ΑΣΘΕΝΕΙΩΝ	2	243

\* Ο Βοηθός τοῦ Έργαστηρίου τούτου κ.Π.Ψαλλίδας μετέχει μονίμως εἰς τούς Φυτοϋγειονομικούς ἔλεγχους τοῦ εἰσαγομένου πατατοσπόρου ὑπὸ τοῦ Υπ. Γεωργίας, ἀναπληρούμενος ὑπὸ τῆς κας "Ηβης Κουγέα.

Πίναξ ἐκτός ἔδρας μετακινήσεων τοῦ Προσωπικοῦ

Έργαστήριον	Προσωπικόν	Πειράματα	'Υπηρεσία		Σύνολον
			Αριθ.ἡμερῶν μετακινήσεων	Σύνολον	
ΜΥΚΗΤΟΛΟΓΙΑΣ	2	65	3	68	
ΒΑΚΤΗΡΙΟΛΟΓΙΑΣ	2	11	9	20	
ΣΥΣΤΗΜΑΤΙΚΗΣ ΜΥΚΗΤΟΛΟΓΙΑΣ	1	(εἰς 60 εξωτερικόν)	-	60	
ΜΗ ΠΑΡΑΣΙΤΙΚΩΝ	2	34	35	69	

Είς τάς ὡς ἄνω μετακινήσεις δέον νά προστεθοῦν καί αἱ γενόμεναι ἐπισκέψεις ἐπιστημόνων τοῦ Τμήματος διά ἐπιτόπιον ἔξετασιν ἀσθενῶν φυτῶν. Αὗται εἰναι 16 ἐπισκέψεις διά τό μυκητολογικόν ἐργαστήριον καί 15 διά τό ἐργαστήριον μή παρασιτικῶν ἀσθενειῶν.

Πίναξ Δημοσιευμάτων

<u>Ἐργαστήριον</u>	<u>Προσωπικόν</u>	<u>Άριθμός Δημοσιευμάτων</u>
ΜΥΚΗΤΟΛΟΓΙΑΣ	3	4
ΒΑΚΤΗΡΙΟΛΟΓΙΑΣ	2	2
ΣΥΣΤ.ΜΥΚΗΤΟΛΟΓΙΑΣ	1	5
ΜΗ ΠΑΡΑΣΙΤΙΚΩΝ		
ΑΣΘΕΝΕΙΩΝ	2	3

Πίναξ ἀριθμοῦ Διαλέξεων, Συσκέψεων, Συνεδρίων

ΕΡΓΑΣΤΗΡΙΟΝ	ΜΥΚΗΤΟΛΟΓΙΑΣ	2
"	ΒΑΚΤΗΡΙΟΛΟΓΙΑΣ	9
"	ΣΥΣΤ.ΜΥΚΗΤΟΛΟΓΙΑΣ	-
"	ΜΗ ΠΑΡΑΣΙΤΙΚΩΝ	
	ΑΣΘΕΝΕΙΩΝ	9

Πίναξ Προμήθειῶν Τμήματος

	<u>"Οργανα</u>	<u>Βιβλία</u>
'Αριθμός	9	36*
'Αξία Δρχ.	120.000.-	
ΥΠΟΤΡΟΦΙΑΙ	3	
ΕΠΙΣΚΕΨΕΙΣ ΕΕΝΩΝ ΕΙΔΙΚΩΝ ΕΠΙΣΤΗΜΟΝΩΝ	7	
ΕΞΑΣΚΗΣΙΣ ΦΟΙΤΗΤΩΝ	5	
ΕΠΙΣΚΕΨΕΙΣ ΣΧΟΛΕΙΩΝ	5	

\* Διά προμήθειαν Περιοδικῶν, 'Ανατύπων καί MICROFILMS ήδε ἔκθεσιν Βιβλιοθηκαρίου τοῦ 'Ινστιτούτου.