

ΣΥΝΕΔΡΙΑ ΤΗΣ 10^{ης} ΜΑΡΤΙΟΥ 1932

ΠΡΟΕΔΡΙΑ Α. Χ. ΒΟΥΡΝΑΖΟΥ

ΠΡΑΞΕΙΣ ΚΑΙ ΑΠΟΦΑΣΕΙΣ ΤΗΣ ΑΚΑΔΗΜΙΑΣ

Ὁ κ. Ἀριστοτέλης Κούζης ἐξελέγη τακτικὸν μέλος τῆς Ἀκαδημίας Ἀθηνῶν. Κατὰ τὴν ψηφοφορίαν ὁ κ. Κούζης ἔλαβεν 27 ψήφους, 11 δὲ ψῆφοι εὐρέθησαν λευκαί.

ΚΑΤΑΘΕΣΙΣ ΣΥΓΓΡΑΜΜΑΤΩΝ

Ὁ Γενικὸς Γραμματεὺς καταθέτει τὰ πρὸς τὴν Ἀκαδημίαν ἀποσταλέντα συγγράμματα.

ΑΝΑΚΟΙΝΩΣΙΣ ΑΚΑΔΗΜΑΪΚΟΥ

ΒΟΤΑΝΙΚΗ. — Περὶ νέας νόσου τοῦ βάμβακος ὀφειλομένης εἰς τὸν μύκητα *Alternaria tenuis* NEES*, ὑπὸ *I. X. Πολίτου*.

Περὶ τὰ μέσα Αὐγούστου τοῦ ἔτους 1929 τὸ Γεωργικὸν Ἐπιμελητήριον Ἀττικοβοιωτίας ἐγνώρισεν εἰς τὸ Ὑπουργεῖον Γεωργίας ὅτι ἡ ἐν Λεβαδείᾳ καλλιέργεια τοῦ βάμβακος ὑπέστη ζημίας δώδεκα ἕως δέκα ὀκτὼ ἑκατομμυρίων ἐκ νόσου τινὸς καλουμένης φυλλοξήρας.

Ὁ γεωπόνος Ἰωάν. Α. Ἀφεντάκης ἐπισκεφθεὶς τὰς βαμβακοφυτείας προέβη εἰς ἐξέτασιν τῆς νόσου, συνεπέρανε δ' ἐκ τῆς μελέτης ταύτης, ὡς ἐμφαίνεται ἐκ τῶν ὑπὸ τούτου δημοσιευθέντων ἐν Ἀκροπόλει¹, ὅτι ἡ νόσος ὀφείλεται εἰς τὸν μύκητα *Glomerella*, ὅστις προσβάλλει τοὺς καρπούς, τοὺς βλαστοὺς καὶ τὰ φύλλα, ἅτινα ἀποξηραίνοντα ἀποπίπτουσιν.

Βραδύτερον ὁ ὑπὸ τοῦ Ὑπουργείου τῆς Γεωργίας ἀποσταλεὶς πρὸς ἐξέτασιν τῆς

* JEAN POLIIS. D'une maladie du Cotonnier causée par l'*Alternaria tenuis* NEES.

¹ «Ἀκρόπολις», 21 Αὐγούστου.

νόσου διευθυντής τοῦ φυτοπαθολογικοῦ σταθμοῦ Ἐγγλυκάδος Πατρῶν, Ἰ. Ραφτόπουλος, δημοσιεύσας κατὰ Σεπτέμβριον τοῦ 1929 ὁδηγίαν πρὸς καταπολέμησιν τῶν νόσων, αἵτινες ἐνεφανίσθησαν καθ' ὅλην τὴν ἐπαρχίαν τῆς Λεβαδείας, ἰδίως δὲ εἰς τὸν δῆμον Ὀρχομενοῦ, διέκρινε δύο νόσους: τὴν μὲν ὀνομαζομένην συναπίτης ἢ συναπίδι, ὀφειλομένην εἰς τὴν παρουσίαν μικροσκοπικοῦ τινος Ἀκάρους τοῦ γένους Τετράνυχος (*Tetranychus*), ὅπερ ἀναπτυσσόμενον ἐπὶ τῶν φύλλων τοῦ βάμβακος ἀποξηραίνει ταῦτα, ἐτέραν δὲ νόσον παραγομένην ὑπὸ τοῦ μύκητος *Glomerella gossypii*, ὅστις προσβάλλει τὸν βλαστὸν, τοὺς καρποὺς καὶ τὰ φύλλα.

Τῆς σπουδῆς τῶν νόσων τοῦ ἐν Λεβαδεῖα καλλιεργούμενου βάμβακος ἐπελήφθημεν καὶ ἡμεῖς. Πρὸς τοῦτο ἐπισκεφθέντες κατὰ μῆνα Αὐγούστου τὰς ἐν Λεβαδεῖα καὶ Πετρομαγούλα βαμβάκοφυτείας συνελέξαμεν δείγματα νοσούντων φυτῶν καὶ ὄσας ἠδυνήθημεν σχετικᾶς πρὸς τὴν νόσον πληροφορίας ἐκ μέρους τῶν ἀρμοδιωτέρων ἐκ τῶν καλλιεργητῶν. Τῶν ἐρευνῶν ἡμῶν τούτων ἀνακοινοῦμεν τὰ πορίσματα.

Γενικῶς αἱ νόσοι τῶν ἐξετασθεισῶν ὑφ' ἡμῶν βαμβάκοφυτειῶν χαρακτηρίζονται δι' ἀποξήρανσεως καὶ προῦρου πτώσεως τῶν φύλλων παρακωλυούσης τὴν ὀρίμασιν τῶν καρπῶν καὶ συντελούσης εἰς τὴν μείωσιν ἢ τὴν τελείαν καταστροφὴν τῆς ἐσοδείας. Ἡ πτώσις τῶν φύλλων ὀφείλεται εἰς διάφορα αἴτια. Κατὰ πρῶτον λόγον εἰς τὸν Τετράνυχον, δεύτερον εἰς τὸν Ἀλευρώδη τοῦ βάμβακος¹, (*Aleurodes Gossypii* FITCH.), οὔτινος ἡμεῖς πρῶτοι ἐσημειώσαμεν, πρὸ ἐτῶν, τὴν παρουσίαν ἐν Ἑλλάδι καὶ τρίτον εἰς τὸν παρασιτισμὸν τοῦ μύκητος *Alternaria tenuis* NEES, ὅστις προσβάλλων κυρίως τὰ φύλλα παράγει νόσον μὴ περιγραφεῖσθαι μέχρι τοῦδε, ἐμφανίζουσαν δὲ τὰ ἐξῆς γνωρίσματα.

Τὰ ὑπὸ τοῦ παρασίτου τούτου προσβαλλόμενα φύλλα φέρουσι μεταξὺ τῶν διακλαδώσεων τῶν νεύρων κηλίδας ὄρφνᾶς ὑποστρογγύλους καὶ ἀκανονίστους περιβαλλομένας ὑπὸ ἐρυθροῖδώδους πλαισίου. Αἱ κηλίδες αὗται μικραὶ καὶ ὀλιγάριθμοι τὸ πρῶτον εἶτα αὐξάνονται ὀλίγον κατ' ὀλίγον τὸν ἀριθμὸν καὶ τὸ μέγεθος, ἐκτεινόμεναι δὲ ἢ καὶ ἐνίοτε ἐνούμεναι καταλαμβάνουσι μέγα μέρος τοῦ πλατύσματος τῶν φύλλων. Ἐπὶ τῆς ἄνω καὶ κάτω ἐπιφανείας τῶν κηλίδων ἐμφανίζεται μέλαν κονιώδες ἐπένδυμα καλύπτον ἐνίοτε μέγα μέρος τοῦ ἐλάσματος, ὅπερ τότε ἐμφανίζει μελανὴν χροιάν ἐπιτρέπουσαν τὴν διάγνωσιν τῶν νοσούντων φυτῶν καὶ ἐξ ἀποστάσεως. Τὰ προσβεβλημένα φύλλα ἀποξηραίνόμενα ἐν τέλει ἀποπίπτουσι καταλείποντα τοὺς βλαστοὺς γυμνοὺς. Ἡ πτώσις τῶν φύλλων παρεμποδίζει τὴν περαιτέρω ἀνάπτυξιν καὶ ὀρίμασιν τῶν καρπῶν. Λεπταὶ τομαὶ τῶν νοσούντων μερῶν τῶν φύλλων ἐξεταζόμεναι ὑπὸ τὸ μικροσκόπιον ἐμφανίζουσι μυκήλιον, οὔτινος αἱ ὑάλιναι ὑφαὶ διακλαδιζόμεναι καὶ συμπλεκόμεναι σχηματίζουσι εἶδος δικτύου. Ἐκ τοῦ μυκηλίου τούτου γεννῶνται τὰ

¹ Ι. ΠΟΛΙΤΟΥ. Ἀσθένεια τῶν βαμβάκοφυτειῶν τῆς Λεβαδείας. (Ὁ Ἀλευρώδης τοῦ βάμβακος).

πολλαπλασιαστικά τοῦ μύκητος ὄργανα τὰ κονιδιοφόρα, ἅτινα ἐξερχόμενα διὰ τῶν στομάτων εἶναι εὐθέα μετὰ ἡ ἄνευ διαφραγμάτων, φέρουσι δὲ ἐπὶ τοῦ ἄκρου αὐτῶν ἰδιάζοντα σπόρια, τὰ κονίδια. Τὰ κονίδια ταῦτα μετὰ τὴν ὠρίμασιν ἀποσπώμενα τῶν κονιδιοφόρων μεταφέρονται ὑπὸ τοῦ ἀνέμου ἔστιν ὅτε εἰς μακρὰς ἀποστάσεις, βλαστάνουσι δέ, ὅταν εὗρωσι καταλλήλους πρὸς βλάστησιν ὄρους. Τὰ βηθέντα κονίδια ἔχουσι χρῶμα φαιόν, εἶναι ὑποκορυνόμορφα ἐμφανίζουσι 5-8 ἐγκάρσια διαφράγματα καὶ διάφραγμα κατὰ μῆκος τῶν ἄρθρων, ἔχουσι δὲ μέγεθος 40-50 X 13-17 καὶ προσαρμόζονται συχνάκις ἐπ' ἀλλήλων ἐν εἴδει ἀλύσεως. Τὸ μέγεθος ἢ μορφή καὶ τὰ ἄλλα γνωρίσματα τῶν κονιδίων καὶ κονιδιοφόρων οὐδεμίαν ἀμφιβολίαν ἀφίνουσιν ὅτι ὁ ἐν λόγῳ μύκης εἶναι ἡ *Alternaria tenuis*, NEES. Ὁ μύκης οὗτος εἶναι συνήθως σαπρόφυτος, ἐν τῇ προκειμένῃ ὅμως περιπτώσει ζῆ παρασιτικῶς ἐπὶ τῶν φύλλων τοῦ βάμβακος. Πιθανώτατα ἢ προσβολή τῶν φύλλων ὑπὸ τοῦ μύκητος ὑποβοηθεῖται ὑπὸ τῶν ὑπὸ τοῦ ἀλευρώδους (*Aleurodes*) προξενουμένων πληγῶν.

Τῷ 1863 αἱ παρὰ τὴν Νεάπολιν τῆς Ἰταλίας καλλιέργειαι τοῦ βάμβακος υπέστησαν ζημίας ἐξ ἀγνώστου μέχρι τῆς ἐποχῆς ἐκείνης νόσου, ἣτις ἐμελετήθη ὑπὸ τοῦ Casparini¹, ἐκλήθη δὲ *Pallagra del Cotone*. Κατὰ τὴν ὑπὸ τοῦ συγγραφέως δοθεῖσαν περιγραφὴν ἐμφανίζεται ἐπὶ τοῦ κάτω μέρους τοῦ βλαστοῦ νοσηρὰ ἀλλοιώσεις, ἣτις ἐπεκτείνεται πρὸς τὰ ἄνω ἐνίοτε δὲ καὶ ἐπὶ τῶν ἰσχυροτέρων κλάδων. Ὁ φλοιὸς τῶν προσβεβλημένων μερῶν ἐν ἀρχῇ μὲν ἔχει χρῶμα φαιόν εἶτα δὲ μέλαν. Ὅταν προσβληθῇ ὁ κεντρικὸς κύλινδρος τὸ φυτὸν ξηραίνεται. Ἐπὶ τῶν νοσοῦντων τοῦ φυτοῦ μερῶν ὁ Casparini ἀνεῦρε τὸν μύκητα *Alternaria tenuis*, NEES, ἐπίσης δὲ παρετήρησε πυκνιδία, ἅτινα πιστεύει ὅτι ἀνήκουν εἰς τὸν μύκητα *Pleospora herbarum*. Ἐκ τῆς μελέτης τῆς νόσου ὁ Casparini ἐξήγαγε τὸ συμπέρασμα ὅτι αὕτη δὲν ὀφείλεται εἰς τὸν μύκητα *Alternaria tenuis*, NEES, ἀλλὰ εἰς εἶδος κομμώσεως προξενούσης ἐξασθένησιν τοῦ φυτοῦ. Ἐκ τῶν ἀνωτέρω συνάγεται ὅτι ἡ ὑπὸ τοῦ Casparini περιγραφεῖσα νόσος εἶναι ὅλως διάφορος τῆς ὑφ' ἡμῶν παρατηρηθείσης ἐν Λεβαδείᾳ.

RÉSUMÉ

Ayant visité les plantations de coton de la région de Levadia (Grèce), j'ai observé qu'un champignon, *l'Alternaria tenuis* NEES, attaque les feuilles du cotonnier et provoque une maladie inconnue présentant les caractères suivants. Les feuilles attaquées par ce parasite présentent, entre les nervures, des taches brunes ovoïdes ou irrégulières, entourées d'un halo violacé. Ces taches, petites et peu nombreuses au début, augmentent peu à peu en nombre et en grandeur et s'étendant ou parfois se fusionnant, occupent une grande partie du limbe. Une poussière noire se forme sur les deux faces

¹ O. COMES, *Crittogamia Agraria*, Napoli, 1891, p. 356.

de ces taches recouvrant parfois tout le limbe qui prend alors une couleur noirâtre permettant de distinguer de loin les plantes malades. A la fin, les feuilles attaquées se fanent et tombent laissant les tiges nues. La chute des feuilles empêche le développement et la maturation des fruits. En examinant au microscope des coupes minces des parties malades des feuilles on voit un mycélium dont les hyphes hyalines se ramifiant et s'anastomosant forment une sorte de filet. De ce mycélium naissent les organes de fructification du champignon, les conidiophores, qui sortent des stomates droits, avec ou sans cloisons, portant à leur extrémité des spores particulières, les conidies qui, à maturité, se détachant des conidiophores sont transportées par le vent à des distances plus ou moins grandes et germent sous des conditions favorables. Ces conidies en forme de massue, brunes, portent 5 à 8 cloisons transversales et une cloison le long des articles, mesurent $40-50 \frac{\text{V}}{\text{V}}$ 13-17 et forment souvent une chaîne. La forme et les autres caractères des conidies et de conidiophores ne laissent aucun doute qu'il s'agit de *l'Alternaria tenuis* NEES.

Ce champignon est le plus souvent saprophyte mais, en cette circonstance, il vit en parasite sur les feuilles du cotonnier. Il est probable que l'attaque des feuilles par ce champignon est facilitée par les plaies causées à ces feuilles par un insecte parasite *l'Aleurodes gossypii* FITCH. dont nous avons signalé la présence dans les plantations de coton de Lévadia. La maladie du cotonnier décrite par Casparini sous le nom de *Pallagra del Cotone* est tout autre que celle observée par nous dans les plantations de Levadia.

ΑΝΑΚΟΙΝΩΣΙΣ ΠΡΟΣΕΔΡΟΥ ΜΕΛΟΥΣ

ΓΕΩΓΡΑΦΙΑ.—**Ἡ ταυτότης τῶν Μελαντίων σκοπέλων εἰς τὸ Ἰκάριον πέλαγος, ὑπὸ Στ. Λυκούδη.**

Ἡ ἀνακοίνωσις ἡμῶν αὕτη, ἀποτελοῦσα μικρὰν συμβολὴν εἰς τὴν ἱστορικὴν γεωγραφίαν, ἀφορᾷ εἰς τὴν ἀναζήτησιν τῆς ταυτότητος τῶν Μελαντίων σκοπέλων, ὧν ποιῶνται μνείαν οἱ ἐκ τῶν ἀρχαίων γεωγράφων μας, Σκύλαξ ὁ Καρυανδεύς, ὁ Στράβων καὶ ὁ ἀνώνυμος τοῦ «Σταδισμοῦ τῆς Μεγάλῃς Θαλάσσης» συγγραφεύς. Διότι δύο μικραὶ νῆσοι διεκδικοῦν τὴν τοιαύτην ταυτότητα, ἀφ' ἐνὸς ἡ Σταπόδια εὐρισκομένη εἰς $7 \frac{1}{2}$ μιλ. πρὸς 92° ἀπὸ τοῦ ἀκρωτηρίου Μακροκέφαλο τῆς Μυκόνου ἀλλ' ἐν συστάδι (συστάς ἦτις ὠνομάζετο παλαιότερον Ἀδέλφια) μετὰ τῆς ἀντικειμένης αὐτῇ Τραγονῆσι, καὶ ἀφ' ἐτέρου ἡ Βύδρια ἢ Μπούβραι εἰς 17 μιλ. πρὸς 193° ἀπὸ τοῦ φάρου Κάβο-πάππας τῆς Ἰκαρίας. Τονίζομεν ὅτι ἀμφότεραι αἱ νησίδες αὗται ἀναδύουσι ἀπὸ βαθέος βυθοῦ, ἀλλὰ περιβαλλόμεναι ὑπὸ ὑφαλοπλαισίου, ἀπὸ τοῦ