

## Τὸ Σπηλαίον Περάματος

Ἀπὸ ἀρκετοῦ ἤδη χρόνου. παρατηρήθη ἀνάπτυξις βρουφύτων ἐπὶ σταλακτιῶν τοῦ σπηλαίου Περάματος Ἰωαννίνων. Τὸ περιστατικὸν ἀνεφέρθη εἰς τὰς ἀρχὰς αἱ ὁποῖαι ἐπέδειξαν πραγματικὸν ἐνδιαφέρον διὰ τὴν καταπολέμησιν αὐτοῦ. Καὶ ἡ Ἑλληνικὴ Σπηλαιολογικὴ Ἑταιρεία ἐπελήφθη ὁμοίως τοῦ ζητήματος, ἀπευθυνθεῖσα τόσον εἰς τὸ ἐξωτερικόν, ὅσον καὶ εἰς ἑλληνικὰ ἐπιστημονικὰ Ἰδρύματα. Ἰδιαίτερον ἐνδιαφέρον ἐπέδειξε τὸ Μπενάκειον Φυτοπαθολογικὸν Ἰνστιτούτον (Κηφισίας), τὸ ὁποῖον ἀνέθεσεν εἰς τὸν παρ' αὐτὸ ἐπιστήμονα κ. Μ. Δαμιανάκην τὴν δοκιμασίαν τῶν πλέον ἀποτελεσματικῶν μυκητοκτόνων. Τὰ ἀποτελέσματα τῶν ἐνεργειῶν τοῦ κ. Δαμιανάκη ἀναφέρονται εἰς τὸ κατωτέρω ἔγγραφο τὸ ὁποῖον ἐκοινοποιήθη καὶ εἰς τὴν Ε.Σ.Ε. :

### ΜΠΕΝΑΚΕΙΟΝ ΦΥΤΟΠΑΘΟΛΟΓΙΚΟΝ ΙΝΣΤΙΤΟΥΤΟΝ

«Ἐκ τῶν δοκιμασθέντων τόσον ἐν ἐργαστηρίῳ, ὅσον καὶ ἐν τῷ Σπηλαίῳ Περάματος φυτοφαρμάκων, ὡς πλέον ἀποτελεσματικὰ διὰ τὴν καταπολέμησιν τοῦ βρούου (*Eucladium verticillatum*), τὸ ὁποῖον ἀποτελεῖ καὶ τὸ κύριον πρόβλημα τοῦ σπηλαίου, εὑρέθησαν τὰ μυκητοκτόνα *B e e s t a n* (ἢ *Fentin acetate*) καὶ *T h i r a m*, τὰ ὁποῖα κατεπολέμησαν τὸ ἐν λόγω βρῦον εἰς ποσοστὸν 70—80 ο/ο.

Δυστυχῶς οὐδὲν ἐκ τῶν χρησιμοποιηθέντων φυτοφαρμάκων εὑρέθη ἀποτελεσματικὸν διὰ τὴν καταπολέμησιν τῶν φυκῶν τὰ ὁποῖα ἐπίσης ἀποτελοῦν ὄξυ πρόβλημα. Ἡ διὰ τὴν καταπολέμησιν τούτων ἔρευνα συνεχίζεται.

Ἐκ τῶν ἀνωτέρω ἀναφερθέντων δύο ἀποτελεσματικῶν φυτοφαρμάκων προτιμώτερον εἶναι νὰ χρησιμοποιηθῇ τὸ *T h i r a m* ὡς ὀλιγώτερον τοξικὸν διὰ τὸν ἄνθρωπον καὶ ὡς παρουσιάζον μικράν τινα δρᾶσιν καὶ ἐπὶ τῶν φυκῶν.

Ὅθεν συνιστᾶται ὁ ψεκασμὸς μέχρις ἀπορροῆς ὕλων τῶν κεκαλυμμένων ὑπὸ χλωρίδος ἐπιφανειῶν τοῦ σπηλαίου διὰ *T h i r a m* εἰς ἀναλογίαν 4 γραμ. *T h i r a m* 50 ο/ο ἀνὰ λίτρον ψεκαστικοῦ ὕγρου. Εἰς τὸ ψεκαστικὸν ὕγρον πρέπει νὰ προστεθοῦν 0,8 κυβ. ἑκατοστὰ ἀνὰ λίτρον προσκολλητικοῦ *Surfactant F* ἢ οἴουδήποτε ἄλλου προσκολλητικοῦ καὶ συμφώνως πρὸς τὰς ὁδηγίας τοῦ παρασκευαστοῦ Οἴκου.

Ὁ ψεκασμὸς δεόν ὅπως ἐπαναλαμβάνηται εἰς διαστήματα ἑνὸς μηνὸς εἰς τὰς μὴ καταπολεμηθείσας κηλίδας καὶ μέχρι τελείας ἐξαλείψεως τῶν βρῦων.

Διὰ τὴν ἀποτελεσματικωτέραν καταπολέμησιν τῆς χλωρίδος συνιστάται ἡ χρῆσις ἐπινωτίου μηχανοκινήτου ψεκαστήρος (ἀτομάιζερ) ὅστις παράγει λεπτάτατα σταγονίδια τὰ ὅποια ἐπικάθηνται καλύτερον ἐπὶ τῶν δυσκόλως διαβρεχομένων ἐπιφανειῶν καὶ εἰσχωροῦν εὐκολώτερον ἐντὸς τῶν κοιλοτήτων.

Κατὰ τὸν χρόνον τοῦ ψεκασμοῦ ὁ χειριστῆς δέον ὄπως φέρῃ προστατευτικὰ ὀμματουάλια καὶ πλαστικὰ γάντια.

Ὁ Διευθυντῆς τοῦ Ἰνστιτούτου

## ΕΛΛΗΝΙΚΗ ΣΠΗΛΑΙΟΛΟΓΙΚΗ ΕΤΑΙΡΙΑ

Μαντζάρου 11—Ἀθήναι

4 Αὐγούστου 1972

Πρὸς τὸ Μπενάκειον Φυτοπαθολογικὸν Ἰνστιτούτον

Ὁδὸς Δέλτα

ΚΗΦΙΣΙΑ—ΑΤΤΙΚΗΣ

Κύριε Διευθυντά,

Σὰς εὐχαριστοῦμεν θερμότατα διὰ τὴν κοινοποίησιν ἡμῖν τοῦ ὑπ' ἀριθ. 2304/1972 ἐγγράφου σας πρὸς τὸν Ὁργανισμὸν Σπηλαίου Περάματος διὰ τοῦ ὁποίου παρέχετε ὁδηγίας πρὸς καταπολέμησιν τοῦ ἐπὶ τοῦ σταλακτιτικοῦ διακόσμου τοῦ σπηλαίου ἀναπτυχθέντος βρύου *Fucladium verticilatum*. Ἡ ὑπὸ τοῦ παρ' ὑμῖν ἐπιστήμονος κ. Μ. Δαμιανάκη ἐπιτευχθεῖσα ἐπὶ τοῦ προκειμένου ἐργασία εἶνε ὁμολογουμένως πρωτότυπος διὰ τὴν χώραν μας, διὰ πρώτην φοράν, ὡς τουλάχιστον γνωρίζομεν, ἐπιτελουμένη ἐπὶ σπηλαιολογικῶν σχηματισμῶν. Δι' ὃ καὶ περιποιεῖ τιμὴν διὰ τε τὸ Ἰνστιτούτον ὑμῶν καὶ τὸν ἀσχοληθέντα ἐπιστήμονα.

Ἀπομένει βεβαίως ἡ καταπολέμησις τῶν φυτῶν διὰ τὴν ὁποίαν συνεχίζετε τὴν ἔρευναν ὑμῶν. Εὐχόμεθα ὄπως ἡ προσπάθειά σας καὶ ἐνταῦθα στεφθῇ ὑπὸ ἐπιτυχίας.

Εἶναι ἀληθὲς ὅτι ἡ ἀνάπτυξις τῆς σπηλαιολογίας ἐν Ἑλλάδι, τὰ τελευταῖα ἔτη ἐμφανίζει παράλληλον ἐπιστημονικὴν ἔρευναν ἐπὶ νέων, διὰ τὴν χώραν μας τομῶν τῆς ἐπιστήμης. Φυσικὸν δὲ εἶναι ὄπως, ἐκτὸς τῆς πληθύος τῶν τῶν 5000 καταγεγραμμένων μέχρι σήμερον καρστικῶν μορφῶν, νὰ ὑπάρχουσιν καὶ θέματα ἄξια τῆς ἐπιστημονικῆς ἐρεύνης. Ἐν δὲ ἐκ τῶν θεμάτων τούτων εἶναι, ἀσφαλῶς, καὶ τὸ Μπενάκειον Φυτοπαθολογικὸν Ἰνστιτούτον. Ἡ καθ' ἡμᾶς Ἐταιρεία, ἐκτιμῶσα τὴν προσπάθειαν ὑμῶν ἐπὶ τοῦ προκειμένου, εἶναι διατεθειμένη νὰ θέσῃ εἰς τὴν διάθεσίν σας πᾶν στοιχεῖον χρήσιμον διὰ τὴν ἐπέκτασιν τῶν μελετῶν σας καὶ ἐπὶ τοῦ σπηλαιολογικοῦ τομέως.

Ἐπὶ τούτοις, διατελοῦμεν μετ' ἐξαιρέτου τιμῆς

Ὁ Πρόεδρος

Γ. ΓΡΑΦΙΟΣ - ΝΙΔΑΣ

Ὁ Γεν. Γραμματεὺς

ΛΕΩΝ. ΠΕΤΡΟΧΕΙΛΟΣ