

όπόθεν παραλημβανόμενα ύπό τοῦ σώματος ἐνοικίζουσιν εἰς τοὺς πνεύμονας καὶ τὸ ἡπαρχοῦ, ἐν οἷς ἐγκλείονται ἐντὸς θηκῶν. Μέτὰ ἔτι μηνῶν παρέλευσιν ἐμφανίζεται τὸ ζῷον ύπὸ πολλὰς ἀποδερματώσεις τὴν σκωληκοειδῆ μορφήν, γνωστὴν ύπὸ τὸ ὄνομα πεντάστομον τὸ ὁδοντωτὸν (Pent. denticulatum). Διασκορίνεται δὲ ἡ μορφὴ αὐτῆς ἐσχηματισμένης, ἐκτὸς τοῦ μικροτέρου μεγέθους, κυρίως διότι ἀπαν τὸ σῶμα φέρει πυκνὰς ἀκάνθας. Ἀφοῦ δὲ τὰ ζῷα ταῦτα λάθωσι τὴν μορφὴν ταύτην, ἐγκαταλείπουσι τὴν θήκην κατὰ τὸν ἔθδομον μῆνας, καὶ διὰ τοῦ ἀγκιστρίου ὅπερ φέρουσι διατρυποῦσι τὸ ὄργανον, ἐν τῷ ὄποιῳ ἡσαν ἐγκεκλεισμένα, καὶ ἂν ἐν μεγάλῃ εὔρισκωνται ποστήτη, φοβερᾶς ἐν τῷ ὄργανῳ τούτῳ ἐπιφέρουσι καταστροφὰς καὶ οὐχὶ σπανίως τὸν θάνατον τοῦ ζενοδόχου, καὶ ἀκολούθως μεταβαίνουσιν εἰς τὴν κοιλότητα τοῦ σώματος. Διὰ τὴν περαιτέρω δὲ αὐτῶν μεταμόρφωσιν εἶναι νῦν ἀνάγκη νὰ εἰσέλθωσιν εἰς ἔτερον ζῷον. Τοῦτο δὲ γίνεται, ἢν λύκος ἡ κύνων καταδροχθῆσῃ τὰ σπλάγχνα τοῦ ζῷου ἐν τῷ ὄποιῳ εὔρισκοντο. Οὕτω μεταβαίνουσι τὰ παράσιτα εἰς τὰς ρινικὰς κοιλότητας, τὸν ὠρίσμενον διὰ ταῦτα τόπον, ἐν τῷ ὄποιῳ ἑντὸς 4—5 μηνῶν λαρυγνόν τὴν τελείαν αὐτῶν ἀνάπτυξιν. Οὐχὶ ἡτον ὄμως φαίνεται, ὅτι διὸ ἀνεξαρτήτου ὅδοι πορίσις, μέσον τῆς ἀναπνοῆς, ἐγκαταλείπουσι τὸν ζενοδόχον τοῦτον.

(Ἔπειτα: συνέχεια).

ΟΙ ΕΝ ΘΕΣΣΑΛΙΑΙ ΑΡΟΥΡΑΙΟΙ ΜΥΣ

Εὐχαρίστως ἐν τῷ περιοδικῷ ήμῶν δημοσιεύμεν τὴν κατώτερω περὶ τῶν ἐν Θεσσαλίᾳ ἀρουραίων μυῶν ὑπὸ τοῦ κυρίου Π. ΠΑΜΠΟΥΚΗ γενομένην ἀνακοίνωσιν, ἐν τῇ συνεδρίᾳ τῆς ιατρικῆς ἑταῖρίας τῆς 16 ὑπερμεσοῦστος, ὡς ἀξίαν μεγίστου ἐνδιαφέροντος.

Κύριοι,

Σήμερον θ' ἀναπτύξω ἐν τῇ δυνατῇ συντομίᾳ τὰ κατὰ τὴν ἐπιδημίαν τῶν ἀρουραίων μυῶν ἐν Θεσσαλίᾳ.

Οἱ ἀρουραῖοι ὑπάρχονται εἰς τοὺς μῆνας, ταξιν τῶν τρωκτικῶν (rodentia), οἰκογένειαν τῶν μυοειδῶν (muridae), ὑποδιαιρουμένην εἰς τρία γένη, τοὺς κυρίως μῦς (mus), τοὺς ποντικοὺς (rats) καὶ ἀρουραίους (arvicola).

Οἱ κυρίως μῦς εἶναι πολλῶν εἰδῶν ἐνταῦθα ὑπάρχονται οἱ παμφάγοι κατοικίδιοι (mus musculus), ἔχοντες μῆκος σώματος 10 ε. μ., μῆκος δὲ οὐρᾶς ἵσον τῷ τοῦ σώματος· ἡ οὐρὰ εἶναι ἀτριχος καὶ φολιδωτή· εἶδη τινὰ τῶν κυρίων μυῶν εἶναι ἐπιζήμια τῇ Γεωργίᾳ, ὅπτα φυτοφάγα.

Οἱ ποντικοὶ εἶναι παμφάγοι, διπλάσιοι ἢ τριπλάσιοι τῶν κυρίων μυῶν· ἡ οὐρὰ ἵση τῷ σώματι, ἐπίσης φολιδωτὴ καὶ ἀτριχος· εὔρισκονται εἰς παλαιὰς οἰκοδομάς, ἀποθήκας, πλοια, ὑπόγεια, ὄροφας, ὑπονόμους, ἀπόπτατους.

Οἱ ἀρουραῖοι εἶναι πολλῶν εἰδῶν· περὶ τούτων ποιοῦσι λόγον οἱ Ἀριστοτέλης, Διόδωρος, Λίλιανός, ὡς καταστρεπτικῶν τῇ γεωργίᾳ τρωκτικῶν ἔχουσι μῆκος σώματος 5—10 ε. μ., μῆκος δὲ οὐρᾶς τὸ ἔν τρίτον τοῦ σώματος· ἡ κεφαλὴ εἶναι βραχεῖα, τὰ ώτα πλατέα, ἡ οὐρὰ φολιδώ ἡ τριχωτή οἱ ἀρουραῖοι εἶναι φυτοφάγοι, ἀγαπῶσιν ὄμως καὶ τὰς σάρκας τῶν ὄμοιών των· ἀρουραίων ὑπάρχουσι πολλὰ εἰδη· ἐν Γαλλίᾳ καὶ Γερμανίᾳ ἀπαντόται οινῶς τὸ Arvicola arvalis· ἐν Θεσσαλίᾳ εἴχομεν τὸ arvicola savii, δὲ απαντόται εἰς τὴν Ιταλίαν καὶ μεσημβρινὴν Γαλλίαν· διακριτικὰ τούτου εἰσί, μῆκος σώματος 6—8 ε. μ., μῆκος οὐρᾶς 2—2 1/2, καὶ εἰς τὰ πέλματα τῶν ὄπισθίων ποδῶν πέντε τε ἐκσαρκώσεις.

Οἱ ἀσπάλατοι εἰς, οἱ κοινῶς τυφλοπόντικοι οι καλούμενοι, ἀνήκουσιν εἰς τὴν οἰκογένειαν τῶν ἀσπαλατοειδῶν (talpidae), ταξιν δὲ τῶν ἐν τούτῳ φάγων (insectivora), καὶ εἶναι χρήσιμοι τοῖς γεωργοῖς, καθόσον καταδιώκουσι ἀμειλίκτως τὰ ἔντομα.

Οἱ τῆς Θεσσαλίας ἀρουραῖοι εἶναι θιαγενεῖς· τὸ 1866 προτελέησαν γενικὴν καταστροφὴν τῶν σιτηρῶν. Γεωκτήμων ὄθωμανές ἐκ τῶν πλουσιωτέρων τῆς Θεσσαλίας μοι διηγεῖτο ἐσχάτως ἐν Λαρίσῃ, ὅτι τὸ 1866 ἀφ' ἐσπέρας ὥριζον εἰς τοὺς ἐργάτας τὰς ἐκτάσεις, δις ὥφειλον τὴν ἐπομένην πρωίσαν νὰ θερίσωσι· πλὴν ὅτε οἱ ἐργάται μετέβαινον τὴν πρωίσαν πρὸς ἐργασίαν, ἔθλεπον περιλύπους τοὺς ἀφ' ἐσπέρας πλήρεις σιτηρῶν ἀγρούς εἰς χέρσον μεταβεβλημμένους, χάρις εἰς τὴν νυκτερινὴν ἀμισθίον ἐργασίαν τῶν όρουραίων.

Οἱ ἀρουραῖοι, τὸν χειμῶνα καὶ τὴν ἔνοιξιν ἐν ἀρχῇ καταλαμβάνουσι τὰ ὑψηλὰ ἔηρα καὶ ἀκαλλιέργητα τῶν λοφίσκων μέρη· μετὰ δὲ τὴν τούτων ἀποξαρήνσιν κατέρχονται εἰς τὰ καλλιεργημένα. Εἰς τινὰς ἐποχάς, μετ' ἀφθονον συγκομηδὴν καὶ χειμῶνα μέτριον, ἀναφαίνονται ἐν μεγάλῃ ποστήτῃ.

Οἱ ἀρουραῖοι τρώγουσι πάντα τὰ φυτά, βίζας, καρπούς, στάχεις, φύλλα, ὄπωρας, σιτηρά, γεώμηλα, κράμβας κλπ. Τὴν ἡμέραν διαμένουσιν ἑντὸς τῶν ὄπων. Τὴν δὲ νύκτα ἔζερχονται καὶ κατακόπτοντες πᾶν ὅτι εὔρωσιν, ἀπάργουσιν αὐτὸν (χόρτα, στάχεις) κατὰ δέματα ἑντὸς τῶν ὄπων. Διαιτῶνται δὲ ὑπὸ τὸ ἀδάφος· ἐν τῇ ἐπιφανείᾳ τοῦ ἀδάφους ἐκσκάπτουσιν κυκλικὰς ὀπάς, δι' ὧν βαθμηδὸν προγωροῦσι κατὰ βάθος λοξῶς καὶ εἰτα τοξοειδῶς· Ἐκάστη τοιούτης συγκοινωνοῦσιν ὑπογείως· τὴν φωλεάν των κατακόπτουσιν εἰς 40—60 ε. μ. ὑπὸ τὸ ἀδάφος ἐκ ξηρῶν χόρτων, γεννῶσι δὲ 6—12 τέκνα 4άκις ἡ βάκις τὴν ἔνοιξιν καὶ τὸ θέρος· εἰς τινὰς ἀγροὺς παρετήρησα ὄπας καθ' ἐστίας· εἰς ἔτερους ὄμως αἱ ὄπαι ἡσαν τόσον πολύσιριθμοι, ωστε ἐκατοντάδες στρεμμάτων ἡσαν ὡς κόσκινον διάτρητοι.

Οι άγριοι τούδε ἐν χρήσει τρόποι πρὸς καταστροφὴν τῶν ἀρουράριων μυῶν εἶναι ποικίλοι· ἐκ τούτων ἀναφέρομεν τοὺς κυριωτέρους.

α'.) Τὸ ὑπουργεῖον τῆς Γεωργίας τῆς Γαλλίας συνιστᾷ τὴν ἐν πηλίνοις σωλῆσι διακυ. 3—5 ε. μ. ἔνθεσιν μίγματος ἐνὸς μέρους ἀρσενικῶδους ὄξεος καὶ τεσσάρων μερῶν ἀλεύρου. Οἱ ἐν Γαλλίᾳ γεωκτήμονες, ἀντὶ τούτου, μετ' ἐμβροχὴν δὶ' ὕδατος, ἐπιπάσσουσι 100 μέρη σίτου μετὰ 15 ἀρσενικῶδους ὄξέως καὶ 5 σακχάρου· μετὰ τὴν ἀποξήρανσιν ρίπτουσι διὰ ξυλίνου κοχλιαρίου ἀνὰ πέντε κόκκους τοῦ δηλητηρίου εἰς τὰς ὄπας, ἃς εἴτα διὰ τῶν ποδῶν ἀποφράττουσιν, ὥπως κυρίως προστατεύσωσιν οὕτω τὰ πτηνά. Ἐν Βρεσλαύᾳ δηλητηριάζουσι σῖτον διὰ στρυχνίνης καὶ εἴτα ρίπτουσιν αὐτὸν εἰς τὰς ὄπας.

β'.) Κατακλύζουσι τὰς γαίας δὶ' ἀφθόνου ὕδατος, δὶ' οὐ πνίγονται οἱ ἀρουράτοι.

γ'.) Δι' ἵδιου μηχανισμοῦ ἐμφυσῶσιν εἰς τὰς ὄπας διθειούχον ἀνθρακα· οἱ ἀτμοὶ τούτου ἐπιδρῶντες ἀσφυκτικῶς ἐπὶ τῶν ἀρουράριων φονεύουσι τούτους.

δ') Πιλατύκοιλα πήλινα δοχεῖα, βάθους 20 ε. μ., διαμέτρου 20 ε. μ. θάπτονται εἰς τὸ ἔδαφος μέχρι τοῦ χείλους καὶ πληροῦνται κατὰ τὸ ἡμίσιο ὕδατος, κλίνονται δὲ ἐπ' αὐτῶν σταυροειδῶς δύο στελέχη ἐκ τῶν πέριξ σιτηρῶν· οἱ ἀρουράτοι εἰσπίπτοντες ἐντὸς τῶν δοχείων πνίγονται ἐν αὐτοῖς. Ἀντὶ τῶν τοιούτων δοχείων μετεχειρίσθησαν ἐσχάτως ἐν Θεσσαλίᾳ τὰ κοινὰ ἐκ λευκοσιδήρου δοχεῖα τοῦ πετρελαίου.

Πλὴν καίτοι ἀπαντεῖς οὗτοι οἱ τρόποι ἐδοκιμάσθησαν πολλαχοῦ τῆς Εὐρώπης καὶ ἐν Θεσσαλίᾳ δὲ ἐσχάτως, οὐχ ἡττον τὰ ἐκ τούτων ἀποτελέσματα καταστροφῆς τῶν ἀρουράριων ἥσαν μέτρια καὶ κατώτερα τῶν προσδοκιῶν, εἴτε διὰ τὸ ἐπικίνδυνον αὐτῶν εἰς τὰ πτηνὰ καὶ λοιπὰ ζῷα (οἷον ἐκ τῶν δηλητηρίων), εἴτε διὰ τὸ ἀνεφάρμοστον αὐτῶν (οἷον ἡ κατάκλυσις δὶ' ὕδατος), εἴτε διὰ τὸ ἀλυσιτελές αὐτῶν (οἷον ἐκ τῶν παγιδῶν), εἴτε τέλος διὰ τὸ πολυδάπτυνον αὐτῶν (οἷον ἐκ τοῦ διθειούχου ἀνθρακοῦ).

Ἐνφ δὲ οὕτω πάντα τὰ γνωστὰ ἀπετύγχανον, οἱ δὲ γεωργοὶ ἔβλεπον τὴν συγκειμιδὴν αὐτῶν ἀπολλούμενην, ἐπῆλθεν ἡ τοῦ διασήμου καθηγητοῦ Loeffler τυχαία ἀνακάλυψε, ἡτις νέους δρίζοντας διήνοιξε τῇ γεωργίᾳ.

Ὦς γνωστὸν ὑμῖν, Κύριοι, πρῶτος ὁ Pasteur τὸ 1888 ἀπεπειράθη ἐν Αὐστραλίᾳ τὴν μετάδοσιν τῆς χολέρας τῶν ὄρνιθων (cholera de poules) εἰς τὰς μυριάδας τῶν κονίκλων, οἵτινες ἔτρωγον πάντα τὰ ἔκτι φυτὰ καὶ ἐπέφερον τῇ γεωργίᾳ μεγίστας καταστροφάς· πλὴν ἡ μέθοδος αὐτη δὲν ἐπέφερε τὰ ἐκ τῶν πειραμάτων ἀναμενόμενα ἀποτελέσματα.

Ἐπειδὴ λοιπὸν πρώτη ἡ μέθοδος τοῦ Loeffler ἐφηρμόσθη ἐπιτυχῶς ἐν Θεσσαλίᾳ, ἡ μετάδοσις δηλαδὴ εἰς τοὺς ἀρουράριους ἐπιδημίας θανατηφόρου, ἐπιτρέψατε μοι νὰ περιγράψω ὑμῖν δὶ' ὅλιγων τίς ἔστι ἡ μέθοδος αὐτη, πῶς ἀνεκάλυψη καὶ πῶς παρ' ὑμῖν ἐφηρμόσθη.

(Ἐπεταὶ τ. τίλος.)

Α. Κ. ΔΑΜΒΕΡΓΗ

ΟΔΗΓΟΣ

πρὸς ἔξετασιν τῶν οὔρων, τῆς ὑποστάθμης
αὐτῶν καὶ τῶν οὐρολέθων.

Τὸ σύντομον καὶ σαφῶς γεγραμμένον βιβλίον τοῦτο δύναται ὥριστα τὰ νὰ θεωρηθῆ ὡς ὁ ἀπαραίτητος σύντροφος παντὸς ιατροῦ, ἡ φαρμακοποιοῦ, ἡ ἐν γένει περὶ τὴν οὐροχημείαν ἀσχολουμένου ἐπιστήμονος. Συγχάρομεν ἀπὸ καρδίας τὸν συγγραφέα, κατορθώσαντα νὰ συνδιάσῃ τόσον ἐπιτυχῶς τὸ χρήσιμον καὶ ὡφέλιμον μετὰ τοῦ πρακτικοῦ. Οὕτω π. χ. μετὰ τὴν ἀναζήτησιν καὶ τὸν προσδιορισμὸν οἰουδήποτε φυσιολογικοῦ ἢ παθολογικοῦ τῶν οὔρων συστατικοῦ παραπέμπεται ὁ ἀνυγνώστης εἰς ιδιαίτερον κεφαλαιον, ἐν φῶ ἀναγράφεται ἡ διαγνωστικὴ ἀξία τῆς ἔξετασεως αὐτῶν, εἰς τρόπον ὥστε ν' ἀνευρίσκη ἀμέσως ὁ ιατρὸς καὶ τὴν νόσον, ἡτις προύκλεσε τὴν εὑρεθεῖσαν ἀλλοίωσιν. — Οὐ μόνον δὲ διὰ τοῦ τρόπου τούτου πολύτιμον παρέχει ὁ συγγραφεὺς ἐφόδιον εἰς τοὺς περὶ τὴν οὐροχημίαν ἀσχολουμένους, ἀλλὰ καὶ διὰ τῆς ἐκλογῆς πρακτικῶν καὶ εὐκόλων ἐκ τελουμένων μεθόδων πρὸς ἀναζήτησιν ἡ προσδιορισμὸν οἰουδήποτε συστατικοῦ τῶν οὔρων. Τοῦτο μάλιστα ἀκριβῶς διασκρίνει τὸ βιβλίον τοῦ κυρίου Δαμβέργη τῶν λοιπῶν τοῦ αὐτοῦ εἴδους βιβλίων — Τῇ βοηθείᾳ τοῦ μικροῦ τούτου ἐγκολπίου εἶναι δυνατὸν εὐ μόνον οἱ ἔχοντες χημεῖον ἀλλὰ καὶ οἱ ἐστερημένοι τοιούτου φραμακοποιοὶ καὶ ιατροὶ νὰ ἐκτελέσωσιν οἰανδήποτε ἀνάλυσιν οὔρων, προμηθευόμενοι τὰ σημειούμενα ἀπλούστατα χημικὰ ὅργανα καὶ ἀντιδραστήρια. Ἐν γένει τὸ ἐξ 70 μόνον σελίδων ἀποτελούμενον σύγγραμμα τοῦτο διασκρίνει ταφῆνεια περὶ τὴν περιγραφὴν τῶν διαφόρων ἐρευνῶν καὶ ἐκλογὴ ἀπλῶν μεθόδων διναμένων νὰ ἐκτελεσθῶσι καὶ παρὰ τοῦ οὐδέποτε ἐν χημείῳ ἐργασθέντος ιατροῦ. Οὐδόλως ἀμφιβολίομεν, διὰ τὸ μικρὸν τοῦτο σύγγραμμα, ὅπερ τόσον τιμᾶ τὸν κ. Δαμβέργην, ταχέως θ' ἀναρπασθῆ ὑπὸ τῶν ἐνδιαφερομένων Οὕτω δὲν θ' ἀκούωμεν πλέον τοῦ λοιποῦ, διὰ ἀπὸ τῶν ἀπωτάτων τῆς Ἑλλάδος ἐπαρχῶν στέλλονται εἰς Ἀθήνας οὐρά ἀπεινούντων πρὸς ἔξετασιν αὐτοὶ οἱ ιατροὶ θὰ εἶναι τῇ βοηθείᾳ τοῦ δημητρίου τοῦ κ. Δαμβέργη ίκανοι νὰ τὰ ἔξετασι ἐπιτοπίως, πρὸς μεγίστην ὡφέλειαν τῶν ἀσθενῶν, ὡν ἡ νόσος πολλάκις μόνον ἐκ τῶν ἀποτελεσμάτων τῆς χημικῆς τῶν οὔρων ἔξετασεως εἶναι δυνατὸν νὰ διαγνωσθῇ.

T. K.

ΑΠΑΝΤΗΣΙΣ ΕΙΣ ΤΟΝ ΕΝ ΑΙΤΩΛΙΚΟΥ ΣΥΝΔΡΟΜΗΤΗΝ

Ἡ διάρκεια τῆς μεγίστης ἡμέρας, ὅπως ἐπίσης τῆς μεγίστης νυκτός, δὲν ἔξαρταται ἐκ τοῦ ἡμερολογίου, ἀλλ' εἶναι σταθερή, πλὴν βραδυτάτης ἐλαττωπεως ἔχουσης αἰτίαν τὴν βραδεῖαν ἐλαττωσιν τῆς κλίσεως τῆς ἐκλειπτικῆς πρὸς τὸν ισημερινόν, ἡτις ὑμῶς ἐπὶ πολλοὺς αἰώνας