

Πρὸς κατασκευὴν τοιοῦτου ἑνεαέδρου κατασκευάζομεν τυχὸν τετράπλευρον καὶ ἐξ ἐκάστης κορυφῆς φέρομεν πρὸς τὰ ἕξω εὐθείας παραλλήλους πρὸς τὰς διὰ τῆς ἀντικειμένης αὐτῇ κορυφῆς διερχομένης πλευρᾶς τοῦ τετραπλεύρου.

Ἐπίσης πεπερασμένως παραμορφώσιμα εἶναι τὰ ἑνεαέδρα, τὰ ὅποια εἶναι συμμετρικὰ ὡς πρὸς ἐπίπεδον κάθετον ἐπὶ τῇ βάσει καὶ ὡς πρὸς τὸ ὅποιον αἱ τέσσαρες κορυφαὶ ἀνὰ δύο κεῖνται συμμετρικῶς.

ΖΩΟΛΟΓΙΑ. - Ἡ πανὶς τῶν Κωνωπιδῶν τῆς Ἑλλάδος*, ὑπὸ Γ. Πανταζῆ¹,
Ἐνεκοινώθη ὑπὸ κ. Ἰ. Πολίτου.

Αἱ πλεῖσται τῶν ἐντομολογικῶν ἔρευνῶν, αἵτινες ἐγένοντο μέχρι τοῦδε ἐν Ἑλλάδι, ἀφεώρων κυρίως τοὺς κώνωπας ἐκείνους, οἵτινες ἔχουν ἄμεσον σχέσιν πρὸς τὴν υἰγίαν τοῦ ἀνθρώπου καὶ ἰδίως τὸ γένος Ἀνωφελῆς, ὅπερ ἐμελετήθη ὑπὸ τοῦ Ι. Καρδαμάτη². Αὐθεντικὰς πληροφορίας περὶ ἐτέρων, εἰδῶν κοινῶν κωνώπων εἶχομεν μόνον ἐκ περιωρισμένων περιοχῶν τῆς Ἑλληνικῆς Μακεδονίας, ἔνθα κατὰ τὴν διάρκειαν τοῦ πολέμου οἱ Waterson³ καὶ Joyeux⁴ ἐμελέτησαν τοὺς κώνωπας τῶν ὡς ἄνω περιοχῶν. Σκοπὸς τῆς παρούσης ἐργασίας εἶναι ἡ μελέτη ἀπάντων τῶν κωνώπων, οἵτινες περιεγράφησαν ὑπὸ ἐτέρων συγγραφέων ἢ ἀνευρέθησαν ὑφ' ἡμῶν ἐν Ἑλλάδι. Ἐνταῦθα παρατίθεται βραχεῖα περιγραφή τῆς βιολογίας καὶ τῆς γεωγραφικῆς κατανομῆς τῶν κωνώπων εἰς τὰς κυριωτέρας περιοχὰς τῆς χώρας, ἡ λεπτομερὴς δὲ μελέτη θέλει δημοσιευθῆ συντόμως.

Ἡ οἰκογένεια τῶν Κωνωπιδῶν (Culicidae) ὑποδιαιρεῖται, ὡς γνωστόν, εἰς τρεῖς ὑποοικογενείας: Culicinae, Chaoborinae καὶ Dixinae. Αἱ ἔρευναι ἡμῶν περιωρίσθησαν κατ' ἀρχὴν μόνον εἰς τὴν πρώτην καὶ πολυπληθεστέραν ὑποοικογένειαν τῶν Culicinae, θέλουσι δὲ συμπληρωθῆ ἀργότερον καὶ διὰ τῆς μελέτης τῶν δύο ἄλλων

* GEORG PANDAZIS. — Die Culicinenfauna Griechenlands.

¹ Ἡ παρούσα μελέτη ἐγένετο τῇ ἀρωγῇ τοῦ Ὑπουργείου Ὑγιεινῆς καὶ τῆς Rockefeller Foundation. Καθῆκον ἡμῶν θεωροῦμεν, ὅπως εὐχαριστήσωμεν τὸ προσωπικὸν τοῦ τμήματος Ἑλνοσσίας τῆς Ὑγειονομικῆς Σχολῆς Ἀθηνῶν διὰ τὴν συνδρομὴν του εἰς τὸ δυσχερὲς ἡμῶν ἔργον.

² CARDAMATIS J. Les espèces de moustiques en Grèce et tout particulièrement d'Athènes, *Bull. Soc. Path. Exot.* 24, No. 2, p. 122, 1931. — Αἱ νεώτεραι ἔρευναι ἐπὶ τῶν ἐν Ἀθῆναις κοινῶν καὶ ἀνωφελῶν κωνώπων, Ἑλληνικὴ Ἱατρικὴ, τεῦχος 3, σ. 113, 1931.

³ WATERSTON J. Entomological observations on mosquitoes in Macedonia. *Journ. Roy. Army, Med. Corps*, 37, p. 334, May 1922.

⁴ JOYEUX CH. Culicides récoltés par la mission antipaludique de l'Armée d'Orient en 1918. *Bull. Soc. Path. Exot.*, 13, 1920, p. 117.

υποοικογενειῶν. Οἱ Culicinae ἢ γνήσιοι κώνωπες ἀντιπροσωπεύονται παρ' ἡμῶν διὰ τῶν κατωτέρω 37 εἰδῶν. Ἐκ τούτων ἡμεῖς ἀνεύρομεν 29 εἶδη, ἐξ ὧν 2 (*Aedes mariae* καὶ *Aedes zammitii*) διὰ πρώτην φοράν ἐν Ἑλλάδι.

I. Ὑποοιγένεια: ANOPHELINI. A) Γένος: ANOPHELES. α) Ὑπόγενοσ· ANOPHELES.

1. *Anopheles algeriensis* THEOBALD. Οὐχὶ λίαν συχνὸς ἐν Ἑλλάδι, συχνότερος εἰς τὰς νοτίους περιοχάς. Εἶδος ἐαρινόν, διαχειμάζει ὡς προνούμφη. Εἰσέρχεται σπανίως εἰς κατοικίας, συχνότερον εἰς σταύλους. Ἄνευ ἐπιδημιολογικῆς σημασίας.

2. *Anopheles bifurcatus* LINNÉ. Συχνὸς παρ' ἡμῶν. Εἶδος ἐαρινόν καὶ ἀγροτικόν. Διαχειμάζει ὡς προνούμφη καὶ εἰσέρχεται σπανίως εἰς κατοικίας. Προσβάλλει τὸν ἄνθρωπον ἐν ὑπαίθρῳ. Ὄσοτοκεῖ εἰς παντοειδεῖς συλλογὰς ὕδατος ἀλλὰ κυρίως εἰς στάσιμα πηγαῖα ὕδατα. Ἐπιδημιολογικὴ σημασία παρ' ἡμῶν ἀμφίβολος.

3. *Anopheles ehitus* EDWARDS. Λίαν διαδεδομένος ἐν Ἑλλάδι, ἐπικρατεῖ κυρίως εἰς τὰ παράλια τῆς χώρας. Ὄσοτοκεῖ ἐντὸς ὑδάτων περιεχόντων ἠὺς ἡμένην ποσότητα ἀλάτων (παρ' ἡμῶν μέχρι 20% NaCl). Διαχειμάζει ὡς τέλειον ἔντομον καὶ εἶναι συχνὸς κυρίως ἀπὸ Ἰουνίου μέχρις Ὀκτωβρίου. Εἶναι εἰς τῶν κυρίων μεταβιαστῶν τῆς ἐλονοσίας ἐν Ἑλλάδι.

4. *Anopheles hyrcanus* PALLAS. Οὐχὶ λίαν συχνὸς παρ' ἡμῶν, συχνότερος εἰς Βόρειον Ἑλλάδα. Ἀπαντᾷ καὶ ὑπὸ τὴν παραλλαγὴν *pseudopictus*. Ὄσοτοκεῖ παρὰ τὰς ὄχθας μεγάλων ἐλῶν ἀλλὰ καὶ εἰς μικροσυλλογὰς ὑδάτων. Εἶδος ἀγροτικόν μὲ ἀμφίβολον ἐπιδημιολογικὴν σημασίαν. Νύσσει ἐν ὑπαίθρῳ.

5. *Anopheles maculipennis* MEIGEN. Εἶναι ὁ κοινότερος τῶν ἀνωφελῶν ἐν Ἑλλάδι καὶ ὁ σημαντικώτερος μεταβιαστής τῆς ἐλονοσίας παρ' ἡμῶν. Ἐπικρατεῖ εἰς τὰς πεδινὰς περιοχὰς καὶ εἶναι συχνότερος ἀπὸ Μαΐου μέχρι Σεπτεμβρίου. Διαχειμάζει ὡς τέλειον ἔντομον καὶ ὄσοτοκεῖ εἰς παντοειδεῖς συλλογὰς στασίμων ὑδάτων.

6. *Anopheles plumbeus* STEPHENS. Σχετικῶς σπάνιος παρ' ἡμῶν, ἀπαντᾷ κυρίως ἐν Βορείῳ Ἑλλάδι. Ὄσοτοκεῖ ἐντὸς τῶν ὑδάτων τῶν ἀθροισμένων ἐντὸς κοίλων κορμῶν δένδρων καὶ διαχειμάζει ὡς προνούμφη. Νύσσει ἐν ὑπαίθρῳ καὶ κατὰ τὴν ἡμέραν.

β) Ὑπόγενοσ: MYZOMYIA.

7. *Anopheles superpictus* GRASSI. Λίαν διαδεδομένος ἐν Ἑλλάδι καὶ σημαντικὸς μεταβιαστής τῆς ἐλονοσίας. Ἐπικρατεῖ εἰς τὰς ὄρεινὰς περιοχὰς καὶ εἶναι συχνὸς ἀπὸ Ἰουλίου μέχρις Ὀκτωβρίου. Ὄσοτοκεῖ εἰς βραδέως ρέοντα ὕδατα καὶ διαχειμάζει ὡς τέλειον ἔντομον καὶ ὡς προνούμφη. Νύσσει καὶ κατὰ τὴν ἡμέραν. Τὰ ὑπὸ τοῦ I. Καρδαμάτη περιγραφέντα ἐπόμενα εἶδη: *Anopheles Cardamatis*, *Anopheles macedoniensis*, *Anopheles atheniensis*, καθὼς καὶ ὁ *Pyretophorus palestiniensis* δὲν εἶναι εἰμὴ παραλλαγαὶ τοῦ *Superpictus*,

8. *Anopheles italicus* RAFFAELE. Περιεγραφή μόνον ἐν Ἠπειρώ¹ καὶ Δυτικῇ Θράκῃ. Ἡ βιολογία αὐτοῦ ὁμοιάζει πρὸς τὴν τοῦ *Superpictus*. Τὸ νέον τοῦτο εἶδος δὲν δύναται νὰ θεωρηθῇ ὡς παραλλαγὴ καθότι ἀφίσταται τοῦ *Superpictus* μορφολογικῶς τόσον εἰς τὸ στάδιον τοῦ ὄψου, ὅσον καὶ εἰς τὸ στάδιον τῆς προνύμφης. Παρ' ἡμῖν ἀνευρέθη συχνάκις ἐν κατοικίαις. Ἡ ἐπιδημιολογικὴ αὐτοῦ σημασία εἶναι ἄγνωστος.

Ὁ I. Καρδαμάτης περιγράφει ὅτι ἀνεῦρε καὶ ἕτερον εἶδος ἀνωφελοῦς *Anopheles rossi* var. *vagus* DÖNITZ. Ἡμεῖς νομίζομεν, καὶ ἡ γνώμη ἡμῶν ἐπεβεβαιώθη ὑπὸ διαπρεπῶν ἐντομολόγων τῆς ἀλλοδαπῆς, ὅτι ἀσφαλῶς πρόκειται περὶ συγχίσεως πρὸς ἓν ἐκ τῶν ἀνωτέρω εἰδῶν, καθότι τὸ εἶδος τοῦ I. Καρδαμάτη ἀπαντᾷ μόνον εἰς Ἰνδίας καὶ τὰς νήσους τοῦ Ἰνδικοῦ Ὠκεανοῦ καὶ οὐδέποτε περιεγραφή ἐν τῇ παλαιαρχικῇ περιοχῇ.

II. Ὅμοιογένεια: CULICINI. A) Γένος: AÆDES. α) Ὑπόγενος: OCHLEROTATUS.

9. *Aedes caspius* PALLAS. Συχνὸς ἐν Ἑλλάδι. Ὠροτοκεῖ κυρίως εἰς ἀλμυρὰ ὕδατα, ἀλλὰ καὶ εἰς παντοσειδῆ γλυκέα τοιαῦτα. Λίαν ὀχληρὸς κώνωψ, εἰσερχόμενος ἐνίοτε καὶ εἰς κατοικίας. Διαχειμάζει ὡς προνύμφη.

10. *Aedes dorsalis* MEIGEN. Ὀλιγώτερον συχνὸς τοῦ προηγουμένου. (Μακεδονία, Θεσσαλία). Ἡ βιολογία του ὁμοιάζει πρὸς τὴν τοῦ *caspius*, μὲ μόνην τὴν διαφορὰν ὅτι οὗτος ἀποφεύγει τὰ λίαν ἀλμυρὰ ὕδατα πρὸς ὠροτοκίαν. Εἰσέρχεται σπανιώτατα εἰς κατοικίας.

11. *Aedes mariaæ* SERGENT. Τὸ εἶδος τοῦτο ἀνεύρομεν μόνον ἐν Πελοποννήσῳ καὶ τῇ νήσῳ Λέσβῳ. Ὠροτοκεῖ ἐντὸς τῆς θαλάσσης καὶ τῶν ὑδάτων τῶν ἀλυκῶν. Νύσσει ἐν ὑπαίθρῳ καὶ δὴ κατὰ τὴν δύσιν τοῦ ἡλίου.

12. *Aedes zammitii* THEOBALD. Ὅμοιάζει μορφολογικῶς καὶ βιολογικῶς πρὸς τὸ προηγούμενον εἶδος. Φαίνεται ὅτι εἶναι συχνότερος εἰς τὰ νότια μέρη τῆς χώρας.

13. *Aedes pulchritarsis* RONDANI. Ἀνευρέθη μέχρι τοῦδε μόνον ἐν Μακεδονίᾳ καὶ Βορείῳ Θεσσαλίᾳ. Πλὴν τῆς τυπικῆς μορφῆς ἀνεύρομεν ἄπαξ καὶ τὴν παραλλαγὴν *praeteritus*. Ὠροτοκεῖ εἰς συλλογὰς ὑδάτων ἀθροιζομένων ἐντὸς κοίλων κορμῶν δένδρων καὶ νύσσει ἡμέραν τε καὶ νύκτα ἐν ὑπαίθρῳ.

14. *Aedes communis* DE GEER. Περιεγραφή ὑπὸ τοῦ I. Καρδαμάτη ὡς εὐρεθεὶς ὑπ' αὐτοῦ ἐν Ἀθήναις. Ἡμεῖς δὲν ἀνεύρομεν τὸ εἶδος τοῦτο.

15. *Aedes detritus* HALIDAY. Σχετικῶς συχνὸς παρ' ἡμῖν. Ὠροτοκεῖ εἰς ἀλμυρὰ ὕδατα, διὸ καὶ τὸ εἶδος εἶναι συχνότερον εἰς τὰ παράλια μέρη.

16. *Aedes rusticus* ROSSI. Εἶδος ἐαρινόν, διαχειμάζον ὡς προνύμφη. Ὠροτοκεῖ

¹ ΛΙΒΑΔΑΣ, ΓΡ. Περὶ τῶν ἐν Ἠπειρῳ, Ἄρτῃ, Κερκύρα, Λευκάδι καὶ Ξηρομέρῳ ὑπαρχόντων ἀνωφελῶν κωνώπων. Πρακτικὸς Ἱατρός, Μάρτ. 1931.

έντός μικροσυλλογῶν στασίμων ὑδάτων πλουσίων εἰς ἐπιφανειακὴν βλάστησιν. Εἶναι συχνὸς ἐν Ἑλλάδι.

17. *Aedes lepidonotus* EDWARDS. Ἄνευρέθη κυρίως εἰς τὰς βορείους περιοχὰς τῆς χώρας. Νύσσει κατὰ τὴν ἡμέραν ἐν ὑπαίθρῳ.

β) Ὑπόγενοσ: AEDIMORPHUS.

18. *Aedes vexans* MEIGEN. Συχνότατοσ παρ' ἡμῖν. Ὁοτοκεῖ ἐντός συλλογῶν ὀμβρίου ὕδατοσ, ἐντός τῶν παρὰ ποταμίσκιουσ καὶ χειμάρροιουσ σχηματιζομένων μικροσυλλογῶν ὕδατοσ καὶ ἐντός τῶν ἐκ πλημμυρῶν στασίμων ὑδάτων. Λίαν ὀχληρὸσ κώνωψ.

γ) Ὑπόγενοσ: FINLAYA.

19. *Aedes echinus* EDWARDS. Οὐχὶ λίαν διαδεδομένος ἐν Ἑλλάδι (Μακεδονία, Πελοπόννησοσ). Εἶδοσ θερινόν, λίαν ὀχληρόν. Ὁοτοκεῖ ἐντός τῶν ὑδάτων τοῦ κοίλου τῶν κορμῶν δένδρων.

20. *Aedes geniculatus* OLIVIER Συχνότεροσ ἢ τὸ προηγούμενο εἶδοσ. Ἡ βιολογία αὐτοῦ ὁμοιάζει πρὸσ τὴν τοῦ echinus. Εἶναι ὠσαύτωσ εἶδοσ ἀγροτικόν.

δ) Ὑπόγενοσ: STEGOMYIA.

21. *Aedes argenteus* POIRET. Εἶδοσ ἀφθονοῦν ἐν Ἑλλάδι, γνωστὸν ὑπὸ τὸ ὄνομα Στεγόμυια. Δὲν ἀνευρέθη μέχρι τοῦδε εἰς τὴν περιοχὴν Κοζάνησ, Φλωρίνησ καὶ Βορείου Μακεδονίασ. Εἶναι σχεδὸν ἀποκλειστικῶσ ὁ μόνοσ μεταβιβαστῆσ τοῦ δαγγείου πυρετοῦ ἐν Ἑλλάδι. Ὁοτοκεῖ εἰσ τεχνητὰσ συλλογὰσ καθαροῦ καὶ ἀκαθάρτου ὕδατοσ. Εἶναι συχνὸσ κατὰ τὸ θέροσ καὶ διαχειμάζει ὡσ ὦδον ἢ προνύμφη.

22. *Aedes cretinus* EDWARDS. Περιγράφεται ὑπὸ τοῦ Edwards¹ ὡσ ἀνευρεθεῖσ δισ ἐν Κρήτῃ καὶ πιθανῶσ ὑπὸ τοῦ Michel ἐν Μακεδονία. Ἡμεῖσ δὲν ἀνεύρομεν τὸ εἶδοσ τοῦτο.

Β) Γένοσ: THEOBALDIA. α) Ὑπόγενοσ: ALLOTHEOBALDIA.

23. *Theobaldia longiareolata* MACQUART. Λίαν διαδεδομένη ἀπανταχοῦ τῆσ Ἑλλάδοσ. Ὁοτοκεῖ εἰσ παντοειδεῖσ συλλογὰσ γλυκέοσ ὕδατοσ καὶ διαχειμάζει ὡσ προνύμφη καὶ ὡσ τέλειον ἔντομον. Εἰσέρχεται εἰσ κατοικίασ μόνον πρὸσ διαχείμασιν.

β) Ὑπόγενοσ: THEOBALDIA.

24. *Theobaldia annulata* SCHRANK. Ἐνῶ εἰσ τὰσ νοτιωτέρασ περιοχὰσ τῆσ χώρασ ἐπικρατεῖ κυρίωσ τὸ προηγούμενο εἶδοσ, εἰσ τὴν Βόρειον Ἑλλάδα ἔχομεν ἐπικράτησιν τοῦ εἶδοσ annulata. Διαχειμάζει κυρίωσ ὡσ τέλειον ἔντομον, ὅποτε καὶ ἀνευρίσκεται ἐντός κατοικιῶν καὶ σταύλων. Λίαν ὀχληρὸσ κατὰ τὸ θέροσ.

¹ EDWARDS F. W. Una revisione delle zanzare delle regioni paleartiche. *Rivista di Malariologia*, 11, 1926, p. 107.

25. *Theobaldia subochrea* EDWARDS. Ἀνευρέθη ὑπὸ τοῦ Waterston ἐν Μακεδονίᾳ. Πρόκειται πιθανώτατα περὶ μιᾶς παραλλαγῆς τοῦ εἴδους *annulata* δεδομένου μάλιστα ὅτι ἡ μορφολογία τῶν προνυμφῶν εἶναι ἡ αὐτή. Ἡμεῖς δὲν ἀνεύρομεν τὸ εἶδος τοῦτο.

γ) Ὑπόγονος: CULICELLA.

26. *Theobaldia morsitans* THEOBALD. Οὐχὶ λίαν διαδεδομένη ἐν Ἑλλάδι, ἀπαντᾷ κυρίως εἰς τὰ βορειότερα μέρη τῆς χώρας. Διαχειμάζει ὡς προνύμφη. Ἀνευρίσκεται σπανίως εἰς κατοικίας, ἀλλὰ νύσσει ἐν ὑπαίθρῳ καὶ ἰδίως κατὰ τοὺς πρώτους μῆνας τοῦ θέρους.

27. *Theobaldia fumipennis* STEPHENS. Ἀπαντᾷ νοτιώτερον ἢ τὸ προηγούμενον εἶδος παρ' ἡμῖν. Διαχειμάζει ὡς τέλειον ἔντομον καὶ εισέρχεται συχνάκις εἰς τὰς πλησίον τῶν ἐστιῶν πολλαπλασιασμοῦ οἰκίας. Νύσσει καὶ τὴν ἡμέραν. Εἶδος θερινόν.

Γ) Γένος: URANOTAENIA.

28. *Uranotaenia unguiculata* EDWARDS. Εἶδος σχετικῶς σπάνιον παρ' ἡμῖν (ἐν Μακεδονίᾳ, Θεσσαλίᾳ). Κώνωψ μικρὸς τὸ μέγεθος, διαχειμάζων κυρίως ὡς τέλειον ἔντομον.

Δ) Γένος: TAENIORHYNCHUS. α) Ὑπόγονος: COQUILLETIDIA.

29. *Taeniorhynchus richiardii* FICALBI. Οὐχὶ λίαν συχνὸς ἐν Ἑλλάδι (Μακεδονία, Ἀττικῇ). Διαχειμάζει ὡς προνύμφη καὶ εισέρχεται σπανιώτατα εἰς κατοικίας. Νύσσει τὸ θέρος ἐν ὑπαίθρῳ, ἀλλ' εἶναι μᾶλλον νυκτόβιος. Ὄσοτακεῖ εἰς συλλογὰς ὑδάτων πλουσίας εἰς βλάστησιν, προτιμᾷ δὲ κατὰ κανόνα τὸ καθαρὸν ὕδωρ.

Ε) Γένος: CULEX. α) Ὑπόγονος: BARRAUDIUS.

30. *Culex modestus* FICALBI. Ἀνευρέθη ὑπὸ τοῦ Waterston ἐν Μακεδονίᾳ πλησίον τῆς λίμνης τοῦ Ἀματόβου. Ἡμεῖς δὲν ἀνεύρομεν τὸ εἶδος τοῦτο.

β) Ὑπόγονος: CULEX, (περιλαμβάνει ὡσάυτως τὸ ὑπόγονος NEOCULEX τοῦ DYAR).

31. *Culex hortensis* FICALBI. Συχνὸς ἐν Ἑλλάδι κατὰ τὸ θέρος. Διαχειμάζει ὡς τέλειον ἔντομον, ὅποτε καὶ ἀνευρίσκεται ἐντὸς τῶν οἰκιῶν. Ἡ προνύμφη προτιμᾷ ὕδατα μετὰ βλαστήσεως.

32. *Culex apicalis* ADAMS. Λίαν διαδεδομένος ἐν Ἑλλάδι. Ἡ βιολογία του ὁμοιάζει πρὸς τὴν τοῦ προηγούμενου εἴδους. Φαίνεται ὅτι δὲν νύσσει τὸν ἄνθρωπον, ἀλλὰ δεικνύει ποιὰν τινα ζωοφιλίαν.

33. *Culex theileri* THEOBALD. Ἀνευρέθη ὑπὸ τοῦ Theobald¹ ἐν Κρήτῃ καὶ

¹ THEOBALD F. V. A monograph of the Culicidae of the World. British Museum (Natural History), 1901-1907.

τοῦ Waterston ἐν Μακεδονίᾳ. Ἡμεῖς δὲν ἀνεύρομεν τὸ εἶδος τοῦτο, φαίνεται ὅμως ὅτι σπανίζει παρ' ἡμῖν.

34. *Culex univittatus* THEOBALD. Ἀπαντᾷ κυρίως εἰς Πελοπόννησον καὶ ἐν γένει τὰς νοτίους περιοχὰς τῆς Ἑλλάδος. Μικρὸς κώνωψ εἰσερχόμενος παρ' ἡμῖν εἰς τὰς κατοικίας, ἐνθα καὶ διαχειμάζει. Ὠστοκεῖ εἰς ἀκάθαρτα ὕδατα.

35. *Culex laticinctus* EDWARDS. Δὲν ἀνευρέθη μέχρι τοῦδε εἰμῆ ἐν Νοτίῳ Ἑλλάδι ἐνθα εἶναι ἀρκετὰ συχνός. Εἰσέρχεται εἰς κατοικίας καὶ ὠστοκεῖ εἰς παντοειδεῖς συλλογὰς ἀκαθάρτου ὕδατος. Διαχειμάζει ὡς τέλειον ἔντομον.

36. *Culex mimeticus* NOÉ. Συχνός παρ' ἡμῖν εἰς ὄρεινὰς περιοχὰς. Ἡ βιολογία ὁμοιάζει πρὸς τὴν τοῦ *Anopheles superpictus*, πρὸς ὃν καὶ δύναται νὰ συγχισθῇ λόγῳ τῆς κηλιδώσεως τῶν πτερῶν. Εἶδος μᾶλλον ἀγροτικόν.

37. *Culex ripiens* LINNÉ. Εἶναι ὁ συχνότερος τῶν παρ' ἡμῖν κωνώπων ἀπαντῶν ἀνεξαίρετως εἰς πάσας τὰς περιοχὰς τῆς χώρας. Εἶδος οἰκιακόν, νυκτόβιον. Διαχειμάζει ὡς τέλειον ἔντομον.

Ὁ I. Καρδαμάτης ἀναφέρει καὶ τὸ εἶδος *Culex fatigans* WIEDERMANN ὡς ἀπαντῶν παρ' ἡμῖν. Ἡμεῖς νομίζομεν ὅτι τὰ εὐρήματα τοῦ I. Καρδαμάτη ἀνάγονται εἰς ἕτερον εἶδος καὶ συγκεκριμένως εἰς τὸ εἶδος *Culex ripiens*, καθότι ἡ ὁμοιότης τῶν δύο εἰδῶν εἶναι μεγάλη. Ἀφ' ἐτέρου ὁ μόνος τόπος τῆς παλαιαρχτικῆς περιοχῆς, ἐν τῷ ὁποίῳ περιεγράφη μετὰ βεβαιότητος τὸ εἶδος τοῦτο, εἶναι ἡ Νότιος Μεσοποταμία. Τόσον αἰ ἔρουναι τῶν ξένων ἔντομολόγων ὅσον καὶ αἰ ἡμέτεροι προσπάθειαι πρὸς εὑρεσιν τοῦ εἴδους τούτου ἐν Ἑλλάδι ἀπέβησαν ἄκαρποι.

Τέλος ὁ Waterston ἀνεῦρεν ἐν Μακεδονίᾳ προνόμφην τινα τοῦ γένους *Megasthinus*, ἧς τὸ εἶδος δὲν κατώρθωσε νὰ καθορίσῃ. Πάντως ἡ ὑπαρξίς τοῦ γένους τούτου ἐν Ἑλλάδι τυγχάνει ἀναμφισβήτητος.

Πλὴν τῶν ὡς ἄνω περιγραφέντων γενῶν καὶ εἰδῶν ἡ πανίς τῶν Κωνωπιδῶν τῆς Ἑλλάδος περιλαμβάνει ἀναμφισβητήτως καὶ ἕτερα τινα εἶδη μὴ εὐρεθέντα εἰσέτι. Συμπληρωματικαὶ ἔρουναι πρὸς τοῦτο θέλουσι γίνεαι παρ' ἡμῶν ἐν καιρῷ.

ZUSAMMENFASSUNG

Es wird eine kurze Beschreibung der Stechmückenarten gegeben, die von uns und anderen Beobachtern in Griechenland gefunden worden sind, mit einigen Bemerkungen über ihre Oekologie und geographische Verbreitung. Bis jetzt sind folgende 37 Arten beschrieben worden: *Anopheles algeriensis* THEO., *Anoph. bifurcatus* L., *Anoph. elutus* EDW., *Anoph. hyrcanus* PAL., *Anoph. maculipennis* MEIG., *Anoph. plumbeus*. STEPH., *Anoph. superpictus* GRAS., *Anoph. italicus* RAFFAELLE; *Aedes caspius* PAL., *Aedes dorsalis* MEIGEN, *Aedes mariae* SERG., *Aedes zammittii* THEO., *Aedes pulchritarsis*

ROND., *Aedes communis* DE GEER, *Aedes detritus* HALID., *Aedes rusticus* ROSSI, *Aedes lepidonotus* EDWARDS, *Aedes vexans* MEIGEN, *Aedes echinus* EDWARDS, *Aedes geniculatus* OLIV., *Aedes argenteus* POIR., *Aedes cretinus* EDWARDS, *Theobaldia longiareolata* MACQ., *Theob. annulata* SCHRANK, *Theob. subochrea* EDW., *Theob. morsitans* THEO., *Theob. fumipennis* STEPH.; *Uranotaenia unguiculata* EDW.; *Taeniorhynchus richiardi* FICAL.; *Culex modestus* FICAL., *Culex hortensis* FICAL., *Culex apicalis* ADAMS, *Culex theileri* THEO., *Culex univittatus* THEO., *Culex laticinctus* EDWARDS, *Culex mimeticus* NOÉ, *Culex ripiens* L.

Waterston fand in Mazedonien eine Larve des Genus Megarhinus, deren Species er nicht bestimmen konnte.

ΓΕΩΦΥΣΙΚΗ.— Ἐκθεσις περὶ τῶν συγκεντρωθέντων μέχρι σήμερον στοιχείων διὰ τὴν σύνταξιν τοῦ μαγνητικοῦ χάρτου τῆς Ἑλλάδος, ὑπὸ **A. Χρυσάνθη**. Ἀνεκοινώθη ὑπὸ κ. Κ. Μαλιέζου.

Ἡ ἐπιτακτικὴ ἀνάγκη τῆς γνώσεως ὑπὸ τοῦ ναυτιλλομένου τῶν γηίνων μαγνητικῶν στοιχείων, ἅτινα ἀναγκαιοῦσιν αὐτῷ τόσον διὰ τὸν ἀκριβῆ καθορισμὸν τῆς ἀκολουθουμένης παρ' αὐτοῦ διευθύνσεως, ὅσον καὶ διὰ τὴν ἀντιστάθμισιν τῶν ἐπιδράσεων ἐπὶ τῆς πυξίδος αὐτοῦ τοῦ ἐξ ἐπαγωγῆς μαγνητισμοῦ τοῦ πλοίου του, συνεχῶς μεταβαλλομένου λόγῳ τῆς μετατοπίσεως αὐτοῦ ἐντὸς τοῦ γηίνου μαγνητικοῦ πεδίου, ἐπέβαλε τὴν μελέτην τῆς κατανομῆς τοῦ γηίνου μαγνητισμοῦ ἐπὶ τῆς ἐπιφανείας τῆς γῆς καὶ τὴν ἐπὶ εἰδικῶν χαρτῶν, κληθέντων μαγνητικῶν, ἀναπαράστασιν αὐτῶν.

Εἰς τοὺς μέχρι τοῦδε δημοσιευθέντας ξένους μαγνητικούς χάρτας ἢ κατανομή τοῦ μαγνητισμοῦ ἐπὶ τῆς Ἑλληνικῆς χερσονήσου παρουσιάζετο λίαν ἐλλιπὴς καὶ αἱ σχετικὰ καμπύλαι ἐφέροντο κατὰ συμπερασμὸν τοῦ συντάξαντος ἢ οὐδόλως ἀπεικονίζοντο, καθ' ὅσον ἐλάχισται ὑπῆρχον καὶ δὴ μεμονωμένοι καὶ ἀσυνεχεῖς σποραδικαὶ παρατηρήσεις.

Ἀπὸ τῆς ἀπελευθερώσεως τοῦ κράτους ἡμῶν μέχρι 1898 ἐγένοντο αἱ ἀκόλουθοι εὐαριθμοὶ παρατηρήσεις παρὰ ξένων ἀποστολῶν:

- α) Ἐν ἔτει 1879 παρὰ τῶν γάλλων ἀξιωματικῶν ὑδρογράφων Des Bernadières, Mion καὶ la Poste εἰς Πειραιᾶ, Μῆλον καὶ Ναυαρίνον.
- β) Ἐν ἔτει 1884-1885 παρὰ τοῦ A. d'Abbadie εἰς Πειραιᾶ καὶ Ἀθήνας.
- γ) Ἐν ἔτει 1886 παρὰ τοῦ γάλλου ὑποπλοιάρχου J. Lephay εἰς Πειραιᾶ καὶ ἐν ἔτει 1888 εἰς Πειραιᾶ, Αἴγιαν, Σῦρον, Νάξον, Βόλον, Ναύπλιον καὶ Κεγχρεάς.
- δ) Ἐν ἔτει 1890 παρὰ τοῦ ὑποπλοιάρχου Le Cannelier εἰς Φάληρον καὶ Σῦρον.
- ε) Τέλος κατὰ τὰ ἔτη 1889-1893 ἐγένοντο παρατηρήσεις εἰς Ἀθήνας, Βόλον, Ἄργος, Τριγγίαν, Καστράκι, Περιστέρι καὶ Ἄρταν παρὰ τοῦ αὐστριακοῦ συνταγματάρχου Hartl.