

Ειδικώς, ἐὰν κλειστὸν πολυέδρον ἔχει ὅλας τὰς ἑδρας αὐτοῦ τριγωνικὰς, τότε

$$k=3e-6,$$

ἢ δὲ μὴ σταθερότης τοῦ δικτυώματος συμπίπτουσα μὲ τὴν τοῦ πολυέδρου συμβαίνει ἀκριβῶς εἰς τὴν ἐξαιρετικὴν περίπτωσιν, καθ' ἣν ἡ ὀρίζουσα τῶν συντελεστῶν τῶν ἀγνώστων τῶν γραμμικῶν ἐξισώσεων ἰσορροπίας τῶν τάσεων τῶν ράβδων τοῦ δικτυώματος ἰσοῦται πρὸς μηδέν. Τοιοῦτον πολυέδρον μὲ τριγωνικὰς ἑδρας εἶναι τὸ ὀκτάεδρον, τὸ ὁποῖον μεταξὺ ἄλλων πραγματεύεται ἐν τῇ ἐργασίᾳ τοῦ ὁ κ. Κοκοτσάκис καὶ ὅπου ἐξάγονται περιπτώσεις ὀκταέδρων σταθερῶν, μὲ ἀπειροστικὴν κινητικότητα καὶ μὲ πεπερασμένην.

Ἐπάρχουν ἐπίσης τόσον κλειστὰ πολυέδρα σταθερὰ καὶ μὴ σταθερὰ τὰ ὁποῖα δὲν ἔχουν ὅλας τὰς ἑδρας τριγωνικὰς ($k < 3e - 6$) ὅσον καὶ ἀνοικτὰ πολυεδρικὰ ἐπιφάνειαι, ὡς αἱ μὲ τετραπλευρικὰς ἑδρας, τὰς ὁποίας πραγματεύεται ἐν τῇ ἐργασίᾳ τοῦ ὁ κ. Κοκοτσάκис ἐπίσης καὶ ὅπου ἐξάγονται περιπτώσεις σταθερότητος, ἀπειροστικῆς καὶ πεπερασμένης κινητικότητος.

Ἐν τῷ δευτέρῳ μέρει τῆς ἀνακρινώσεώς τοῦ ὁ κ. Κοκοτσάκис παρέχει τὴν κατασκευὴν ἐνὸς μὴ σταθεροῦ κλειστοῦ πολυέδρου ἀναχωρῶν ἀπὸ ἑδρας μὲ περισσοτέρας τῶν τριῶν κορυφὰς π. χ. ἐνὸς ἑνδεκαέδρου μετὰ μιᾶς τετραπλευρικῆς ἑδρας καὶ δέκα τριγωνικῶν ὅπου: $e=8$, $k=17$ ἤτοι $17 < 3 \times 8 - 6$.

Ἐν τοιοῦτον πολυέδρον εἶναι τότε καὶ μόνον τότε μὲ ἀπειροστικὴν τουλάχιστον κινητικότητα, ἐὰν ἰσχύουν αἱ ἐπόμεναι δύο συνθήκαι (ὡς Σχ.) ἐν πρώτοις πρέπει νὰ κεῖνται ἐπὶ μιᾶς εὐθείας τὰ τρία σημεῖα K_1 , σημεῖον τομῆς τῶν ἐπιπέδων τῶν ἑδρῶν (1,2,3,4), (1,4,5) καὶ (2,3,7), $R_{1,2}$, σημεῖον τομῆς τῶν ἐπιπέδων τῶν ἑδρῶν (1,2,3,4), (1,5,6) καὶ (2,6,7) καὶ τέλος $R_{3,4}$, σημεῖον τομῆς τῶν ἐπιπέδων τῶν ἑδρῶν (1,2,3,4), (3,7,8) καὶ (4,5,8). Ἐκ δευτέρου πρέπει νὰ διέρχωνται δι' ἐνὸς σημείου K τὰ ἐπίπεδα τῶν τεσσάρων ἑδρῶν (1,2,6), (1,4,5), (2,3,7) καὶ (5,6,7). Εἶναι προφανὲς ὅτι δι' ἓν κυρτὸν ἑνδεκαέδρον δὲν πληροῦται ἡ δευτέρα συνθήκη καὶ οὕτως ἀποδεικνύεται καὶ διὰ τὴν περίπτωσιν ταύτην ἡ πρότασις τοῦ Cauchy περὶ κυρτῶν πολυέδρων.

ΚΤΗΝΙΑΤΡΙΚΗ.—Ἐπὶ μιᾶς νόσου τῶν αἰγῶν ὀφειλομένης εἰς ἰὸν διηθητόν, καλλιεργήσιμον καὶ ὄρατόν*, ὑπὸ *Γ. Δεμπονέρα*. Ἀνεκρινώθη ὑπὸ κ. Μ. Γερούλιανου.

Κατὰ τοὺς μῆνας Φεβρουάριον καὶ Μάρτιον ἐν Κερκύρᾳ τὸ πρῶτον, ἐν τῷ Νομῷ Λακωνίας κατόπιν, ἐνεφανίσθη ἐπὶ τῶν αἰγῶν ἄγνωστος, βαρεῖα, ἐνζωοτικὴ λοίμωξις, μήπω εἰσέτι περιγραφεῖσα καὶ μελετηθεῖσα. Μεταβάντες ἐπὶ τόπου ἐμελετήσαμεν ἐν συνεργασίᾳ μετὰ τῶν κ. κ. Παγκράτη καὶ Βρεττάκου Νομοκτηνιάτρων τὰ τῆς ἐπιδημιολογίας καὶ συμπτωματολογίας τῆς νόσου συλλέξαντες δὲ τὸ κατάλληλον παθολογικὸν ὑλικόν, ἐπελήφθημεν ἐν τῷ Ἐργαστηρίῳ τῆς πειραματικῆς καὶ μικροβιολογικῆς

* G. DEBONERA.— Une maladie des chèvres due à un virus filtrable, visible et cultivable.

μελέτης ταύτης, επιτυχόντες τήν απομόνωσιν τοῦ ἰοῦ καὶ τήν διὰ καλλιεργείων αὐτοῦ πειραματικὴν ἀναπαράγωγὴν τῆς νόσου.

Ἡ νόσος ἐμφανίζεται εἰς τὴν φύσιν ὑπὸ μορφὴν ἐνζωοτιῶν προσβάλλουσα μόνον τὰς αἴγας, ἐνῶ τὰ μετ' αὐτῶν συνδιακτιώμενα πρόβατα οὐδόλως νοσοῦσι. Ἡ ἐξ αὐτῆς θνησιμότης ἐν τῷ προσβληθέντι ποιμνίῳ δύναται ν' ἀνέλθῃ εἰς 35%, ἢ ἀπὸ τοῦ ἐνὸς ὅμως ποιμνίου εἰς ἄλλο μετὰδοσις εἶναι λίαν περιορισμένη. Οὐδὲν τῶν προσβαλλομένων ζῶων ἴσται, ἀλλ' ὑποκύπτει κατὰ κανόνα μετὰ νόσησιν 3-5 ἡμερῶν.

Τὸ χαρακτηριστικόν, τῆς νοσολογικῆς ταύτης ὀντότητος, σύμπτωμα εἶναι ἡ ἀπότομος ἐμφάνισις ἐνὸς ἢ δύο ὑποδορείων ἰνωδῶν οἰδημάτων, ἐπωδύνων, συμπαγῶν τὴν σύστασιν καὶ μεγέθους παλάμης περίπου. Ταῦτα ἐδρεύουσιν εἰς τὴν κεφαλῆν, ὑπογνάθειον χώραν, ὠμοπλάτην, μηρούς, τοιχώματα τῆς κοιλίας ἢ ἀκόμη εἰς τὸν ἕνα τῶν μαστῶν, ὅποτε ὁ ἀδὴν φλεγμαίνεται καὶ σκληρύνεται, ὁ δ' ὑποδόρειος περὶ αὐτὸν ἴστος καθίσταται ἢ ἔδρα τοῦ χαρακτηριστικοῦ ἰνώδους οἰδήματος.

Τὴν ἐμφάνισιν τῶν οἰδημάτων συνοδεύει ὑπερθερμία ἐξικνουμένη μέχρι 42°. Ὁ πυρετὸς οὗτος διατηρεῖται καθ' ὅλην τῆς νόσου τὴν διαδρομὴν, πλὴν τῆς τελευταίας ἡμέρας, ὅποτε τὸ ζῶον παρουσιάζει ὑποθερμίαν. Ἀπὸ τοῦ δευτέρου εικοσιτετραώρου τὸ νοσοῦν ζῶον παρουσιάζει τυφικὴν κατάστασιν, ἱνικούς τρόμους περὶ τοὺς μυῶνας τῶν ἄκρων, ἀδυναμίαν κινήσεων, ἵνα ἐν τέλει περιπέσῃ εἰς κωματώδη κατάστασιν καὶ ἡρέμως ὑποκύψῃ.

Αἱ ἀνατομοπαθολογικαὶ τῆς νόσου ἀλλοιώσεις συνίστανται εἰς τὰ ὑποδόρεια ἰνώδη οἰδήματα, γενικὰς σηψαιμικὰς τῶν σπλάγχχνων ἀλλοιώσεις, αἵτινες εἰς τινὰς τῶν περιπτώσεων ἐλλείπουσι, εἰς ἐκφύλωσιν τοῦ ἥπατος καὶ ὀξείαν νεφρίτιδα.

ΕΡΓΑΣΤΗΡΙΑΚΗ ΕΡΕΥΝΑ

Πειραματικὴ τῆς νόσου ἀναπαράγωγὴ.—Ἐν ἡ δύο κ. ἐ. ὑγροῦ οἰδήματος ἐνιέμενα ὑποδορείως εἰς πρόβατον ἢ αἴγα ἀναπαράγουσι τὴν φυσικὴν τῶν αἰγῶν νόσον. Ἀπὸ τῆς ἐπομένης τοῦ ἐνοφθαλμισμοῦ τὸ οὕτω μολυνθὲν ζῶον παρουσιάζει, μικρὸν κατ' ἀρχάς, οἶδημα εἰς τὴν χώραν τῆς ἐγχύσεως καὶ πυρετικὴν κίνησιν (40,5-41°). Σὺν τῷ χρόνῳ τὸ οἶδημα μεγεθύνεται, ὁ πυρετὸς ἀνέρχεται, τὸ δὲ ζῶον ἀπὸ τῆς 48^{ης} ὥρας, τελείως ἐξουθενωμένον κατακλίνεται, καταλαμβάνεται ὑπὸ δυσπνοίας, μυϊκῶν τρόμων καὶ ἐν τέλει ὑποκύπτει μετὰξὺ 3^{ης} καὶ 5^{ης} ἡμέρας ἀπὸ τοῦ ἐνοφθαλμισμοῦ.

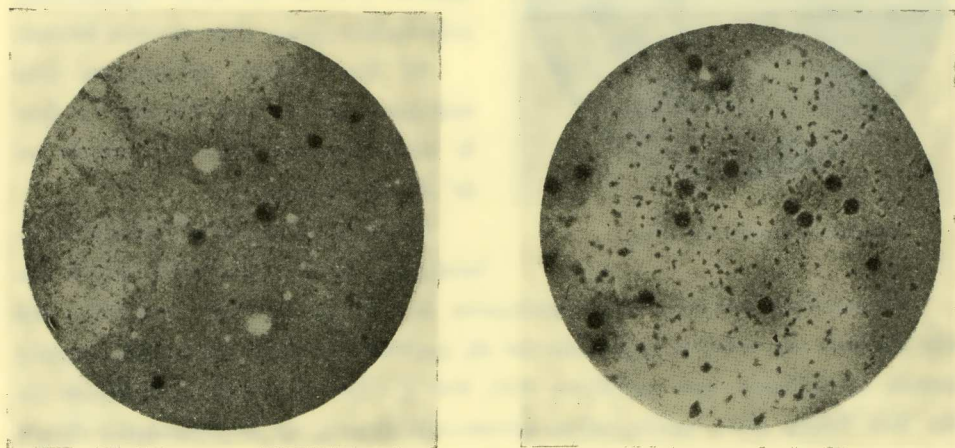
Τὸ παθογόνον αἷτιον ὑπάρχει ὅθεν ἐντὸς τῶν οἰδημάτων. Μικροσκοπικὰ ὅμως παρασκευάσματα ἐκ τῶν ὑγρῶν τῶν οἰδημάτων τούτων ἐκτελούμενα, διὰ τῶν κοινῶν μεθόδων χρωνούμενα καὶ εἰς κοινὸν μικροσκόπιον ἐξεταζόμενα, οὐδὲν παρουσιάζουσι διὰ τὸν μὴ εἰθισμένον παρατηρητὴν. Ἐξ ἄλλου, ἢ εἰς συνήθη τοῦ Ἐργαστηρίου θρεπτικὰ ὑλικά σπορὰ τῶν ὑγρῶν τῶν οἰδημάτων, οὐδεμίαν καλλιέργειαν ἀποδίδει.

Ἐὰν τοῦναντίον ἀραιώσωμεν ἐντὸς κοινοῦ ζωμοῦ ὑγρὸν οἰδήματος καὶ διηθήσωμεν τοῦτο διὰ μικροβιοκρατῶν ἡθμῶν Chamberland L₂, ἐνοφθαλμίσωμεν δ' εἶτα τὸ διηθήμα εἰς αἶγα, ἀναπαράγομεν τὴν νόσον.

Ὁ ἰὸς ὅθεν, ὁ τὴν νόσον προκαλῶν, εἶναι διηθητός, ὑφ' οὗς ὄρους ἐξάκις ἐξετελέσαμεν τὸ πείραμα τοῦτο. Ἦτοι: Ἀραιώσεις 1:50 ἐντὸς ζωμοῦ μὲ PH 7,4, διηθήσις διὰ κηρίων Chamberland L₂ ὑπὸ πίεσιν 20-25 ἐ.κ. Hg καὶ ὑπὸ θερμοκρασίαν 20° Κελσίου.

Καλλιέργεια τοῦ ἰοῦ.—Ὁ διηθητός οὗτος ἰὸς καθίσταται δι' ὠρισμένων μεθόδων καλλιεργήσιμος καὶ ἀπολύτως ὁρατός.

Πρὸς τοῦτο δέον νὰ σπαρῆ ὑγρὸν οἰδήματος ἢ καὶ αἷμα πυρέσσοντος ζώου (διότι ἡ νόσος ἢ τε πειραματικὴ καὶ ἢ φυσικὴ παρουσιάζει σηψαιμίαν ἀπὸ τοῦ πρώτου εικο-



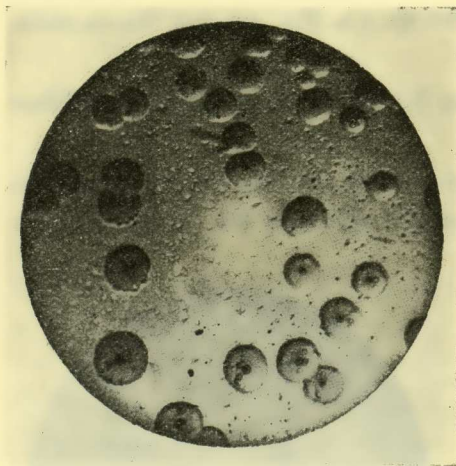
Ὁ ἰὸς ἐν τῷ οἰδήματι.

Αἰμοκαλλιέργεια 24 ὥρων.

σιτετραώρου), ἐντὸς ζωμοῦ ἥπατος, εἰς ὃν προστίθεται ὀρὸς ἵππου εἰς ἀναλογίαν 1:8 ἢ 1:10 καὶ 1% λακτόζης. Τὸ θρεπτικὸν τοῦτο ὑλικὸν εἶναι τὸ καταλληλότερον. Τῷ ὄντι ἐμβολιαζόμενον καὶ τιθέμενον ἐν τῷ κλιβάνῳ εἰς 37° παρουσιάζει μετὰ εικοσιτετράωρον ἐπάωσιν, θόλωσιν, ὡς ἐὰν ἐκαλλιεργοῦμεν ἐν αὐτῷ κοινόν τι βακτηρίδιον. Αἱ μετασποραὶ εἶναι διαρκῶς θετικαὶ καὶ πάντοτε δαψιλῶς ἀναπτύσσουσι καλλιεργείας. Ἐπὶ στερεῶν θρεπτικῶν ὑλικῶν, ὧν τὸ καταλληλότερον εἶναι τὸ πεπτονοῦχον ἄγαρ, εἰς ὃ προστίθεται 1:10 ὀρὸς ἵππου καὶ 1% λακτόζης, ὁ ἰὸς μετὰ εικοσιτετράωρον φύεται κατ' ἀποικίας στρογγύλας, ἐν εἶδει τμήματος θόλου, διαφανεῖς καὶ ὑπὸ μορφὴν σταγόνων δρόσου κατ' ἀρχάς, αἵτινες ὅμως κατόπιν παρουσιάζουσι σκοτεινότερόν τι ἐπαρμάτιον ἐν τῷ κέντρῳ αὐτῶν.

Ἀραιοῦντες ὑγρά οἰδήματος, ἐντὸς τοῦ καταλλήλου διὰ τὴν καλλιέργειαν

του ἰοῦ ὑλικοῦ (ζωμὸς ἥπατος μὲ ὄρον καὶ λακτόζη), διηθοῦντες δὲ διὰ κηρίων Chamberland L₂ καὶ καταλειπόντες τὸ διήθημα ἐν τῷ κλιβάνῳ εἰς θερμοκρασίαν 37°, ἀποκτῶμεν μετὰ 48 ἢ 72 ὥρας καλλιέργειαν πλουσιωτάτην, ἀνάλογον πρὸς τὰς δι' ἀπ' εὐθείας σπορᾶς ὑγροῦ οἰδήματος ἢ αἵματος ἀποκτωμένας.



Ἀποικία 4 ἡμερῶν ἐπὶ ἄγαρ.

Μορφολογία τοῦ ἰοῦ.—Παρασκευάσματα ἐκ τῶν καλλιέργειῶν χρωστούμενα διὰ τῶν συνήθων τῆς ἀνιλίνης χρωστικῶν καὶ εἰς μικροσκόπιον Zeiss μὲ ἀποχρωματικούς φακούς ἐξεταζόμενα ὑπὸ μεγέθυνσιν 630, 900 ἢ 1350 διαμέτρων, ἐμφανίζουσι τὸν ἰόν. Ἄλλ' ἐπειδὴ οὗτος καλλιιεργεῖται αὐτοσυγκολλώμενος, τὰ δὲ μεμονωμένα ἄτομα χρώνονται ἀτελῶς, ἢ διὰ τῶν μεθόδων τούτων μελέτη τῆς μορφολογίας τοῦ ἰοῦ εἶναι ἀδύνατος. Ἴνα τοῦτο ἐπιτευχθῇ, ἀνάγκη νὰ χρώσωμεν κατὰ Giemsa, ἐπὶ 10'-20' τῆς ὥρας, ὅποτε ἡ ἐργασία αὕτη τὰ μέγιστα διευκολύνεται.

Τρεῖς κυρίως μορφῆαι παρατηροῦνται: κόκκοι ἢ σπόροι, νημάτια καὶ δακτύλιοι, οἵτινες καὶ ἀποτελοῦσι τὴν ἐπικρατεστέραν μορφήν, φαίνονται δὲ ὡς συνιστῶντες τὸ περίβλημα σπόρου ἀποβληθέντος· διὰ τοῦτο καὶ τὸ κέντρον τῶν δακτυλίων τούτων ἐμφανίζεται ὡς κενοτόπιον.

Ἡ ἀρχικὴ τοῦ ἰοῦ μορφή εἶναι ὁ κόκκος ἢ σπόρος ὅστις καὶ ἰσχυρότατα χρώνεται. Ἐκ τούτου ἐκφύονται νημάτια, εἰς τὸ ἄκρον τῶν ὁποίων ἀναπτύσσονται ἐκ νέου κόκκοι, ταχέως ἀπορριπτόμενοι, ἢ δὲ θέσις των τότε παραμένει κενὴ καὶ ἐμφανίζονται οἱ δακτύλιοι.

Τὸ μέγεθος τῶν σπόρων εἶναι περίπου 0,50—1 μ., τῶν νηματίων ἐξικνεῖται καὶ μέχρι 2 μ., τῶν δὲ δακτυλίων εἰς 1-2 μ.

Ἵποδόρειος ἔγχυσις εἰς αἶγα ἢ πρόβατον 1 κ.έ. ἐκ μιᾶς τοιαύτης καλλιέργειας ἀναπαράγει τὴν νόσον μὲ τὸ χαρακτηριστικὸν ὑποδόρειον οἰδήμα, πυρετόν, τυφικὴν κατάστασιν καὶ κατὰ κανόνα θάνατον. Ἡ αἰμοκαλλιέργεια ὡς καὶ αἱ σποραὶ χολῆς, οὔρων, μυελῶν ὀστέων καὶ ἐν γένει παντὸς ὄργάνου ἢ ἰστοῦ τῶν οὔτω πειραματικῶς μολυνομένων ζώων, εἶναι πάντοτε θετικά.

Αἱ ἀποκτῶμεναι καλλιέργειαι εἶναι πράγματι καλλιέργειαι τοῦ ἰοῦ, ἐφ' ὅσον δι' αὐτῶν ἀναπαράγεται κατὰ σειρὰν καὶ ἐπ' ἄπειρον ἡ νόσος.

Οὐδὲν μικρὸν πειραματόζωον (κόνικλος, λευκὸς μῦς κλπ.) εἶναι εὐπαθὲς εἰς τὸν ἰόν.

Βιολογικαὶ ιδιότητες.—'Ο ἰὸς εἶναι εὐπαθέστατος. Θερμοκρασία 55° ἐπὶ 10' ἢ 65° ἐπὶ 5' ἢ 70° ἐπὶ 1', φονεύουσι τοῦτον. Ἡ ἀποξήρανσις τοῦ ἰοῦ συντελουμένη ἐπὶ εἰκοσιτετράωρον εἰς 37° καταστρέφει ἐπίσης τοῦτον. Ἐν ταῖς καλλιιεργείαις διατηρεῖ τὴν ζωτικότητά του ἐπὶ δεκαπενθήμερον τουλάχιστον, τόσον ἐν ψυγείῳ ὅσον καὶ εἰς τὴν θερμοκρασίαν τοῦ Ἐργαστηρίου.

Ἡ παθογόνος αὐτοῦ δύναμις εἶναι μεγάλη ἐκδηλουμένη ὅμως μόνον ἐπὶ αἰγῶν καὶ προβάτων.

Ἀπὸ βιοχημικῆς ἀπόψεως ἐξεταζόμενος ὁ ἰὸς παρουσιάζει ἀναγωγὴν τῆς γλυκόζης μόνον, οὐδὲν δὲ ἕτερον σάκχαρον ζυμώνει.

Κατάταξις ἰοῦ.—'Ο ἡμέτερος ἰὸς παρουσιάζει ἀναμφιβόλως ὁμοιότητα μορφολογικὰς, ἀλλὰ καὶ καλλιιεργητικὰς πρὸς τὸν κλασσικῶς γνωστὸν ἰὸν τῆς περιπνευμονίας τῶν βοῶν, ὅστις πρὸ τριακονταετίας περίπου ἐμελετήθη καὶ ἐκαλλιιεργήθη ὑπὸ τῶν Nocard, Roux, Dujardin-Beaumetz κλπ. Βιολογικῶς ὅμως εἶναι διάφορος τούτου, διότι ἡ νόσος ἦν προκαλεῖ οὐδεμίαν σχέσιν ἔχει πρὸς τὴν περιπνευμονίαν τῶν βοῶν, νόσον ἀνύπαρκτον παρ' ἡμῖν.

'Ο ὑφ' ἡμῶν μελετηθεὶς ἰὸς παρουσιάζει συγγένειαν πρὸς τὸν ἰὸν τῆς λοιμώδους ἀγαλαξίας τῶν αἰγῶν καὶ προβάτων ὅστις πρὸ ὀλίγων μόλις ἐτῶν ἐμελετήθη καὶ ἐκαλλιιεργήθη ὑπὸ τῶν Bridré καὶ Donatien τοῦ Ἀλγερίου. Ἄν καὶ ἡ νόσος ἦν ὁ ἡμέτερος ἰὸς προκαλεῖ ἐν τῇ φύσει εἶναι κλινικῶς διάφορος τῆς λοιμώδους ἀγαλαξίας, φρονοῦμεν ἐν τούτοις ὅτι ὁ ὑφ' ἡμῶν μελετώμενος ἰὸς εἶναι μὲν διάφορος, ἀλλὰ πάντως συγγενὴς πρὸς τὸν ἰὸν τῆς προμνησθείσης γνωστῆς νοσολογικῆς ὀντότητος. Ἴσως μάλιστα νὰ πρόκειται οὐχὶ περὶ νέου εἴδους, ἀλλὰ φυλῆς λίαν λοιμογόνου ἀνηκούσης εἰς τὸ αὐτὸ ὡς ὁ ἰὸς τῆς λοιμώδους ἀγαλαξίας εἶδος. Τὸ ζήτημα τοῦτο θέλει ἀποτελέσει ἀντικείμενον προσεχοῦς ἡμῶν μελέτης. Πάντως, ἐπειδὴ οὐδαμοῦ μέχρι σήμερον περιεγράφη ἰὸς διηθητός, καλλιιεργήσιμος καὶ ὄρατος ἀνταποκρινόμενος πρὸς τὰς βιολογικὰς ιδιότητας τοῦ ἡμετέρου, προτείνομεν τηροῦντες τὴν θεσπισθεῖσαν ὀνοματολογίαν, ὅπως οὗτος ἀποκληθῆ δακτυλιομύκης ὁ οἰδηματικός.

RÉSUMÉ

L'auteur découvre et étudie en Grèce une maladie septicémique des chèvres, dont les symptômes dominants sont la fièvre et la formation d'œdèmes sous-cutanés, chauds et douloureux. Elle est due à un virus filtrable, mais qui, par des techniques spéciales, devient visible et cultivable. On le trouve, très abondant, dans la sang et dans les œdèmes sous-cutanés.

L'inoculation du liquide d'œdème, filtré ou non et l'injection de culture ou de filtrat de culture à travers Chamberland L₂, reproduisent la maladie naturelle.

Ce virus a une morphologie analogue à celle du virus de la péri-pneumonie bovine ou de l'agalaxie. Mais il est différent de celui de la péri-pneumonie et il semble s'éloigner aussi du virus habituellement rencontré dans l'agalaxie.

L'auteur propose d'appeler ce virus, *Dactyliomyces Oedematicus*.

ΖΩΟΛΟΓΙΑ.— Les effets de la salinité de l'eau sur les larves des *Culicines, par Georges Pandazis.** Ἀνεκοινώθη ὑπὸ κ. Ι. Χ. Πολίτου.

C'est un fait connu que la plupart des *Culicines* pondent leurs œufs dans des collections d'eau douce (fresh water breeder); il y a cependant un petit groupe de moustiques dont le développement s'effectue dans l'eau salée (salt water breeder). Ce dernier groupe est représenté chez nous par trois espèces: *Aedes mariaec*, *Aedes zammitii* et *Aedes detritus*. On trouve dans tous les travaux classiques que ces espèces, adaptées à l'eau salée, ont un caractère morphologique larvaire commun, i. e. des branchies respiratoires minimales et globulaires. On a attribué ce caractère aux effets de la salinité de l'eau et à l'appui de cette hypothèse vient le fait que chez certaines espèces qui se développent aussi bien dans l'eau douce que dans l'eau salée, les larves provenant des collections d'eau salée ont également les branchies très courtes, tandis que ces appendages sont environ trois fois plus longs que larges chez les larves d'eau douce. Mais à part cette modification des branchies, due très vraisemblablement à la salinité, y a-t-il d'autres altérations du même ordre? Sergent¹ a pu élever des larves de *Aedes mariaec* dans l'eau douce sans modification morphologique apparente excepté une taille inférieure. La Face² contrôlant les limites de la salinité que peut supporter *Anopheles sacharovi* n'a constaté aucun changement dans la morphologie larvaire.

Le but du présent travail est d'établir expérimentalement quels sont les effets de la salinité de l'eau sur la morphologie des larves et si à part des modifications morphologiques il y a aussi des modifications biologiques. Dans ce but nous avons fait l'élevage de différentes espèces de *Culicines*

* Γ. ΠΑΝΤΑΖΗΣ.— Ἡ ἐπίδρασις τῆς ἀλμυρότητος τοῦ ὕδατος ἐπὶ τῶν προνυμφῶν τῶν Κωνοπιπῶν.

¹ SERGENT, ED. Modification expérimentale d'une habitude héréditaire chez un moustique. *C. R. Soc. Biol.*, **66**, 1909, p. 108.

² LA FACE L. Sulla resistenza delle larve degli anophelini alla salinità. *Rivista di Malariologia*, **7**, 1928, p. 18.