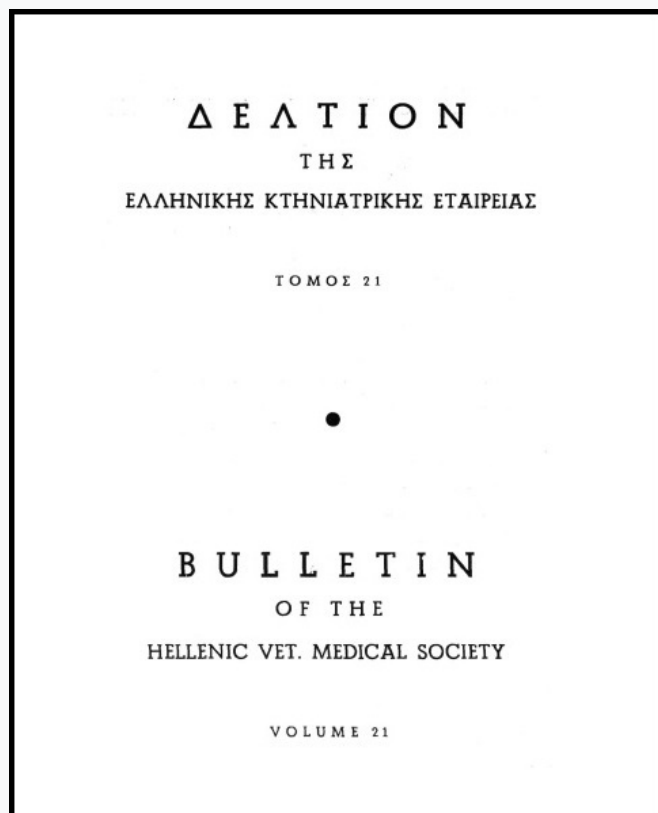


Journal of the Hellenic Veterinary Medical Society

Vol 21, No 1 (1970)



ΔΙΑΓΝΩΣΙΣ ΚΑΙ ΘΕΡΑΠΕΙΑ ΤΗΣ ΑΤΡΟΦΙΑΣ ΤΩΝ ΩΟΘΗΚΩΝ ΚΑΙ ΤΩΝ ΚΡΥΦΩΝ "Η ΣΙΩΠΗΛΩΝ ΟΡΓΑΣΜΩΝ ΤΩΝ ΑΓΕΛΑΔΩΝ

Κ. ΣΕΙΤΑΡΙΔΗΣ, Θ. ΡΩΣΣΗΣ, Ι. ΚΑΠΟΥΛΑΣ

doi: [10.12681/jhvms.20008](https://doi.org/10.12681/jhvms.20008)

Copyright © 2019, Κ.ΣΕΙΤΑΡΙΔΗΣ Θ.ΡΩΣΣΗΣ Ι.ΚΑΠΟΥΛΑΣ



This work is licensed under a [Creative Commons Attribution-NonCommercial 4.0](https://creativecommons.org/licenses/by-nc/4.0/).

To cite this article:

ΣΕΙΤΑΡΙΔΗΣ Κ., ΡΩΣΣΗΣ Θ., & ΚΑΠΟΥΛΑΣ Ι. (1970). ΔΙΑΓΝΩΣΙΣ ΚΑΙ ΘΕΡΑΠΕΙΑ ΤΗΣ ΑΤΡΟΦΙΑΣ ΤΩΝ ΩΟΘΗΚΩΝ ΚΑΙ ΤΩΝ ΚΡΥΦΩΝ "Η ΣΙΩΠΗΛΩΝ ΟΡΓΑΣΜΩΝ ΤΩΝ ΑΓΕΛΑΔΩΝ. *Journal of the Hellenic Veterinary Medical Society*, 21(1), 23–35. <https://doi.org/10.12681/jhvms.20008>

ΔΙΑΓΝΩΣΙΣ ΚΑΙ ΘΕΡΑΠΕΙΑ ΤΗΣ ΑΤΡΟΦΙΑΣ ΤΩΝ ΩΟΘΗΚΩΝ ΚΑΙ ΤΩΝ ΚΡΥΦΩΝ Ή ΣΙΩΠΗΛΩΝ ΟΡΓΑΣΜΩΝ ΤΩΝ ΑΓΕΛΑΔΩΝ

Υπό

Κ. Σεϊταρίδη, Θ. Ρώσση και Ι. Καπούλα

Αί στατιστικά έρευναι αποδεικνύουν, ότι αί παθήσεις του αναπαραγωγικού συστήματος (στειρότης) εύρίσκονται επί κεφαλής των αιτίων σφαγής των γαλακτοφόρων άγελάδων. Ούτως, οί Günzler και Richter (1966) αναφέρουν, ότι εκ των 105.000 χιλιάδων άγελάδων, αίτινες έσφάγησαν κατά τὸ 1965 εἰς Bayern, αί 31,40%, έσφάγησαν λόγω στείροτης, αί 19,10% λόγω μικρᾶς γαλακτοπαραγωγῆς, αί 15,40% λόγω ήλικίας και αί 2,80% λόγω παθήσεων του μαστού. Έκ των άγελάδων, αίτινες οδηγούνται πρὸς σφαγήν, αί 39,70% κατά τὸν Ziegenhagen (1951), αί 43,90% κατά τὸν Baier (1957), αί 41,30% κατά τοὺς Parker και συνεργ. (1960), αί 35,00% κατά τὸν Dieter (1964) και αί 29,60-40,10%, κατά τὸν Kubesh (1964), σφάζονται λόγω παθήσεων του αναπαραγωγικού συστήματος. Ὁ Konermann (1967) αναφέρει ἔτι μεγαλύτερα ποσοστά. Οὗτος διεπίστωσεν, ότι εκ των άγελάδων, αίτινες έσφάγησαν εἰς 182 βουστάσια κατά τὰ ἔτη 1960-1965, αί 66,50% έσφάγησαν λόγω στείροτης.

Έκ διεξαχθείσης έρεύνης εἰς 49 βουστάσια του Κορωπίου Ἀττικῆς προκύπτει, ότι και εἰς τὴν χώραν μας αί παθήσεις του αναπαραγωγικού συστήματος, με ποσοστὸν 36,30%, εύρίσκονται επικεφαλής των αιτίων σφαγῆς των γαλακτοφόρων άγελάδων. Ἀκολουθοὺν αί παθήσεις του πεπτικού συστήματος με 12,30% και αί παθήσεις του μαστού με επίσης 12,30% (Σεϊταρίδης, 1968).

Ὁ Baier (1940) αναφέρει, ότι εκ των μοσχίδων αί 11,00% παραμένουν στείραι (μόνιμος στείροτης) και ότι εκ των άγελάδων αί 17,00% μετὰ τὸν πρῶτον, δεύτερον και τρίτον τοκετὸν, απομακρύνονται εκ των βουστασίων, λόγω στείροτητος. Κατὰ τὸν Dinkhauser (1940) εκ των μο-

Δελτ. Ἑλλην. Κτην. Ἑτ., 1970, Τ. 21, τ. 1.

Ἐλήφθη πρὸς δημοσίευσιν τὴν 30-3-1970.

Ἀνεκοινώθη εἰς τακτικὴν συνεδρίαν τῆς Ε.Κ.Ε. τὴν 15-4-1970.

σχίδων παραμένουν αί 18,10% στείραι και εκ των αγελάδων αί 19,60% μετά τον πρώτον τοκετόν και αί 71,50% μετά τον τέταρτον τοκετόν αποκλείονται προώρως της περαιτέρω αναπαραγωγής λόγω παθήσεων του αναπαραγωγικού συστήματος.

Αί ανωτέρω ζημίες δεν είναι αί μόναι, αίτινες προκαλούνται εκ της στειρότητας. Είς τās εκ της στειρότητας ζημίας προστίθενται και αί ζημίες, αί όποιαι προκαλούνται από τās περιοδικώς στείρας αγελάδας, αίτινες καθίστανται εκ νέου ίκαναί προς σύλληψιν μόνον κατόπιν έπεμβάσεως του κτηνιάτρου ή κατόπιν αυτοϊάσεως, έννοείται μετά παρέλευσιν μακροῦ χρονικοῦ διαστήματος από του τελευταίου τοκετού, διότι ακόμη και όταν έπιτευχθῇ, μία παροδικώς στείρα αγελάς, νά καταστή εκ νέου ίκανή προς σύλληψιν προξενούνται σημαντικαί οικονομικαί ζημιαί υπό μορφήν της παρατάσεως του μεταξύ δύο τοκετών χρονικοῦ διαστήματος. * Οὕτως, ό Robertson (Günzler und Richter, 1966) υπολογίζει, ότι αγελάς αποδόσεως 3904 kg γάλακτος και τοκετού κάθε 12 μήνας έχει την αὐτήν οικονομικήν απόδοσιν με αγελάδα αποδόσεως 4540 kg αλλά τοκετού κάθε 14 μήνας. Ὁ Grote (1961) αναφέρει, ότι κάθε (χρησιμοποιηθείς) όργασμός, ό όποιος δεν ακολουθεῖται υπό συλλήψεως προκαλεῖ ζημίας ανερχομένας εἰς 150 DM. Ἀμερικανοί έρευνῆται (Günzler und Richter 1966), υπολογίζουν ότι αἱ αγελάδες, εἰς τās όποιās τὸ μεταξύ δύο τοκετών χρονικόν διάστημα υπερβαίνει τās 365 ήμέρας, επιβαρύνουν την κτηνοτροφικήν εκμετάλλευσιν ήμερησίως, πέραν τών 365 ήμερών, με 1,60 δολλάρια Η.Π.Α.

Ἐκ διεξαχθείσης έρεῦνης εἰς 49 βουστάσια του Κορωπίου Ἀττικής προκύπτει, ότι μόνον αἱ 48,75% τών αγελάδων γεννοῦν κάθε 365 ήμέρας και ότι εἰς 29,00% τών αγελάδων τὸ μεταξύ δύο τοκετών χρονικόν διάστημα υπερβαίνει τās 400 ήμέρας. Οἱ Trautwein και συνεργ. (1967) διεπίστωσαν, ότι μόνον εἰς 13,00% τών αγελάδων τὸ μεταξύ δύο τοκετών χρονικόν διάστημα υπερβαίνει τās 400 ήμέρας.

Αἱ παθήσεις τών ώοθηκῶν αποτελοῦν συχνόν αίτιον στειρότητας. Αὗται συντελοῦν κατὰ 29,50%, κατὰ τὸν Baier (1957) και κατὰ 52.40%, κατὰ τὸν Ζαφράκαν (1969), εἰς τήν στειρότητα τών αγελάδων.

* Ὡς κριτήρια της γονιμότητος τών αγελάδων χρησιμοποιοῦνται (Koner mann 1967):

1) Τὸ μεταξύ δύο τοκετών χρονικόν διάστημα (Μ. Τ. Δ.). Αἱ αγελάδες χαρακτηρίζονται ως στείραι (παροδική στειρότης), όταν τὸ μεταξύ δύο τοκετών χρονικόν διάστημα υπερβαίνει τās 400 ήμέρας. (Hignett and Hignetr, 1952. Trautwein και συνεργ. 1967. Elze, 1967. Σεϊταρίδης 1968).

2) Τὰ αποτελέσματα της πρώτης σπερματεγχύσεως (ΑΠΣ).

3) Ὁ συντελεστής σπερματεγχύσεως.

4) Τὸ χρονικόν διάστημα από της πρώτης σπερματεγχύσεως μέχρι της συλλήψεως και 5) Τὸ χρονικόν διάστημα από του τοκετού μέχρι της συλλήψεως.

Ἡ ἀτροφία τῶν ὠοθηκῶν καὶ οἱ κρυφοὶ ἢ σιωπηλοὶ ὀργανοὶ εἶναι αἱ συχνότεραι ἐκ τῶν ὠοθηκικῶν παθήσεων.

I. ΑΤΡΟΦΙΑ ΤΩΝ ΩΟΘΗΚΩΝ (ATROPHIE, DYSTROPHIE ODER AZYKLIE DER OVARIEN).

Εἰς τὰς ἀγελάδας καὶ τὰς μοσχίδας, αἵτινες παρουσιάζουν ἀτροφίαν τῶν ὠοθηκῶν, ἐλλείπουν τελείως τόσον ὁ ὠοθηκικὸς κύκλος, ἥτοι ἡ ἀνάπτυξις γραφειανῶν ὠοθυλακίων, ἢ ὠοθυλακιόρρηξις καὶ ὁ σχηματισμὸς ὠχροῦ σωματίου, ὅσον καὶ τὰ ἐξωτερικὰ συμπτώματα τοῦ ὀργανοῦ.

Κλινικὴ εἰκὼν: Κατὰ τὴν διὰ τοῦ ἀπηνυσμένου ἐξέτασιν ψηλαφοῦνται ὠοθήκαι μικραὶ καὶ τοῦ αὐτοῦ μεγέθους, λείας ἐπιφανείας, ἥτοι ἄνευ ὠοθυλακίων ἢ ὠχρῶν σωματίων, καὶ σκληρᾶς συστάσεως. Ἡ μήτρα εἶναι μικροῦ μεγέθους καὶ ἔχει τοιχώματα χαλαρά. Ὁ βλεννογόνος τοῦ κόλπου καὶ τῆς κολπικῆς μοίρας τοῦ τραχήλου εἶναι ὠχρὸς καὶ ξηρὸς (κολπικὴ ἐξέτασις).

Ὅσον μεγαλυτέρας ἡλικίας εἶναι αἱ ἀγελάδες τόσον μεγαλυτέρου μεγέθους εἶναι αἱ ὠοθήκαι, λόγῳ αὐξήσεως τοῦ συνδεδεικτοῦ ἵστοῦ. Αἱ ὠοθήκαι τῶν μοσχίδων καὶ τῶν πρωτοτόκων ἀγελάδων εἶναι, φυσιολογικῶς μικροῦ μεγέθους. Οὕτω, μόνον τὸ μέγεθος τῶν ὠοθηκῶν δὲν δύναται νὰ ἀποτελέσῃ ἀσφαλὲς κριτήριον τῆς λειτουργικῆς καταστάσεως τῶν ὠοθηκῶν. Σημασίαν ἔχει μόνον ἡ ὑπαρξίς ἢ μὴ ὠοθυλακίων ἢ ὠχρῶν σωματίων.

Πρὸς διάγνωσιν τῆς ἀτροφίας τῶν ὠοθηκῶν δὲν εἶναι ἀρκετὴ μία ἐξέτασις. Ἀπαιτεῖται καὶ δευτέρα τοιαύτη μετὰ 8—10 ἡμέρας.

Διαφορικὴ διάγνωσις: α) Ἀπλασία τῶν ὠοθηκῶν: Ἡ ἀπλασία τῶν ὠοθηκῶν χαρακτηρίζεται ἀπὸ τὴν ἀπουσίαν τῆς μίας ἢ ἀμφοτέρων τῶν ὠοθηκῶν, εἶναι συγγενῆς ἀνωμαλία καὶ συνοδεύεται συχνὰ ὑπὸ ἀνωμαλιῶν καὶ τοῦ ὑπολοίπου γεννητικοῦ συστήματος. Συναντᾶται μόνον εἰς τὰς μοσχίδας. Παρατηρεῖται σπανίως.

Κλινικῶς χαρακτηρίζεται ἡ ἀπλασία τῶν ὠοθηκῶν ἀπὸ τελείαν ἔλλειψιν τῶν συμπτωμάτων τοῦ ὀργανοῦ. Ἡ διάγνωσις αὐτῆς δὲν παρουσιάζει δυσκολίας.

β) Ὑποπλασία τῶν ὠοθηκῶν: Ἡ ὑποπλασία τῶν ὠοθηκῶν εἶναι συγγενῆς ἀνωμαλία καὶ δύναται ν' ἀφορᾷ τὴν μίαν ἢ ἀμφοτέρας τὰς ὠοθήκας. Παρατηρεῖται σπανίως.

Ἡ ἀμφίπλευρος ὑποπλασία τῶν ὠοθηκῶν συναντᾶται μόνον εἰς τὰς μοσχίδας καὶ χαρακτηρίζεται ἀπὸ ὠοθήκας μικροῦ καὶ τοῦ αὐτοῦ μεγέθους, λείας ἐπιφανείας καὶ σκληρᾶς συστάσεως καὶ μήτραν ὑποπλαστι-

κήν. Κλινικῶς χαρακτηρίζεται αὕτη ἀπὸ τελείαν ἔλλειψιν τῶν συμπτωμάτων τοῦ ὄργασμοῦ.

Ἡ διαφορική διάγνωσις τῆς ἀτροφίας τῶν ὠθηκῶν ἐκ τῆς ἀμφιπλεύρου ὑποπλασίας τῶν ὠθηκῶν δὲν εἶναι εὐκόλος.

γ) Κρυφοὶ ἢ σιωπηλοὶ ὄργανοι (ιδεὲ κατωτέρω).

II. ΚΡΥΦΟΙ ἢ ΣΙΩΠΗΛΟΙ ΟΡΓΑΣΜΟΙ (STILLE BRUNST, SILENT ESTRUS): Οἱ κρυφοὶ ἢ σιωπηλοὶ ὄργανοι ἐμφανίζονται συχνότερον εἰς ἀγελάδας ὑψηλῆς γαλακτοπαραγωγῆς (Murray, 1943. Meek, 1961. Morrow et al., 1969). Οἱ Labhsetwar et al., (1963) ἀναφέρουν, ὅτι οἱ κρυφοὶ ἢ σιωπηλοὶ ὄργανοι παρατηροῦνται συχνότερον ἀπὸ 1ης Μαρτίου ἕως 31ης Αὐγούστου ἢ ἀπὸ 1ης Σεπτεμβρίου ἕως 28ης Φεβρουαρίου καὶ οἱ Küst καὶ Schaetz (1965), ὅτι οὗτοι παρατηροῦνται συχνότερον κατὰ τοὺς χειμερινοὺς μῆνας καὶ τὰς ἀρχὰς τῆς ἀνοιξέως. Ἀντιθέτως οἱ Morrow et al. (1969) δὲν διεπίστωσαν ἐπίδρασιν τῆς ἐποχῆς τοῦ ἔτους ἐπὶ συχνότητος τῶν κρυφῶν ἢ σιωπηλῶν ὀργασμῶν.

Ἡ συχνότης τῶν κρυφῶν ἢ σιωπηλῶν ὀργασμῶν ἐλαττοῦται ὅσον αὐξάνεται τὸ χρονικὸν διάστημα ἀπὸ τοῦ τελευταίου τοκετοῦ (Kidder et al. 1952. Trimberger and Fincher, 1956. Labhsetwar et al., 1963. Morrow et al. 1969). Οὕτως, οἱ Kidder et al. (1952) διεπίστωσαν κρυφοὺς ἢ σιωπηλοὺς ὀργασμοὺς εἰς ποσοστὸν 44,30% ἐντὸς τῶν πρώτων 60 ἡμερῶν καὶ εἰς ποσοστὸν 11,00% μεταξὺ τῆς 61ης ἕως 308ης ἡμέρας ἀπὸ τοῦ τελευταίου τοκετοῦ.

Ἐκ 40.000 περίπου ἀγελάδων, αἵτινες ἐξητάσθησαν ὑπὸ τοῦ Kreuchauf (1966) κατὰ τὰ ἔτη 1962-1965, αἱ 10-15,0% παρουσίαζον κρυφοὺς ἢ σιωπηλοὺς ὀργασμοὺς. Εἰς Κορωπὶ, Ἀσπρόπυργον καὶ Ἐλευσίνα Ἀττικῆς ἀνέρχονται οἱ κρυφοὶ ἢ σιωπηλοὶ ὀργασμοὶ εἰς 27,30% (Σεῖταρίδης καὶ Μαργαρίτης 1969).—

Κλινικὴ εἰκὼν: Εἰς τὰς ἀγελάδας καὶ τὰς μοσχίδας, αἵτινες παρουσιάζον κρυφοὺς ἢ σιωπηλοὺς ὀργασμοὺς, ἐλλείπουν τελείως τὰ ἐξωτερικὰ συμπτώματα τοῦ ὄργασμοῦ ἢ εἶναι αὐτὰ τόσον ἀσθενῆ, ὥστε παρέρχονται ἀπαράτηρητα, ἐνῶ ὁ ὠθητικὸς κύκλος, ἥτοι ἡ ἀνάπτυξις γραφειανῶν ὠοθυλακίων, ἡ ὠοθυλακιόρρηξις καὶ ὁ σχηματισμὸς ὠχροῦ σωματίου, λαμβάνει χώραν κανονικῶς.

Κατὰ τὴν διὰ τοῦ ἀπηυθυσμένου ἐξέτασιν ψηλαφοῦνται, καίτοι αἱ ἀγελάδες σύμφωνα μὲ τὸ ἀναμνηστικὸν “δὲν ὀργάζουν,, κανονικοῦ μεγέθους ὠοθῆκαι μὲ πλῆρως ἀνεπτυγμένον ὠχρὸν σωματίον ἢ ὠοθυλάκιον. Ἡ μήτρα εἶναι κανονικῶς ἀνεπτυγμένη.

Ὁ Dieter (1969) καὶ ὁ Arbeiter (1966) ἀναφέρουν, ὅτι τὸ ὠχρὸν σωματίον προέχει σαφῶς τῆς ὠοθηκικῆς ἐπιφανείας ἀπὸ τῆς 6ης ἡμέρας ἀ-

πὸ τῆς ὠοθυλακιορρηξίας-ὀργασμοῦ. Ὡς ἐκ τούτου κατὰ τὰς πρώτας 5 ἡμέρας ἀπὸ τῆς ὠοθυλακιορρηξίας δὲν δυνάμεθα νὰ διακρίνωμεν σαφῶς, κατὰ τὴν διὰ τοῦ ἀπηυθυσμένου ψηλάφησιν, τὸ ἐπὶ τῆς ὠοθήκης ὠχρὸν σωμάτιον. Οὕτως αἱ ἀγελάδες καὶ αἱ μοσχίδες μὲ κρυφοὺς ἢ σιωπηλοὺς ὀργασμοὺς, αἵτινες ὑποβάλλονται εἰς τὴν διὰ τοῦ ἀπηυθυσμένου ἐξέτασιν κατὰ τὰς πρώτας πέντε ἡμέρας ἀπὸ τῆς ὠοθυλακιορρηξίας-ὀργασμοῦ, παρέχουν, λόγῳ ἀπουσίας τῶν ἐξωτερικῶν συμπτωμάτων τοῦ ὀργασμοῦ, τὴν κλινικὴν εἰκόνα τῆς ἀτροφίας τῶν ὠοθηκῶν. Πρὸς ἀποφυγὴν ἐσφαλμένων διαγνώσεων ἐπιβάλλεται ἐπανεξέτασις μετὰ 8-10 ἡμέρας.—

Γενικῶς αἱ παθήσεις τῶν ὠοθηκῶν δὲν δύνανται νὰ διαγνωσθοῦν, εἰμὴ δι' ἐπ'ἀνειλημμένων διὰ τοῦ ἀπηυθυσμένου ψηλαφήσεων ἀνὰ βραχέα χρονικὰ διαστήματα. Ἡ δὲ διάγνωσις αὐτῶν δεῖν ὅπως μὴ βασίζεται μόνον ἐπὶ τῆς ὑπάρξεως ἢ μὴ τῶν ἐξωτερικῶν συμπτωμάτων τοῦ ὀργασμοῦ.

Τὸ ὠχρὸν σωμάτιον ὅπερ ψηλαφεῖται εἰς τὰς ἀγελάδας καὶ τὰς μοσχίδας μὲ κρυφοὺς ἢ σιωπηλοὺς ὀργασμοὺς χαρακτηρίζεται συχνὰ ὡς παραμένον ὠχρὸν σωμάτιον (*Corpus Luteum Persistens*). Ἐν ὠχρὸν σωμάτιον χαρακτηρίζεται ὡς παραμένον (*Corpus Luteum Persistens Verum*) μόνον ὅταν εἰς ἐπ'ἀνειλημμένας ἐξετάσεις, αἵτινες καλύπτουν τὴν χρονικὴν περίοδον ἐνὸς ὠοθητικοῦ κύκλου (21 ἡμέρας), ψηλαφῆται ἐπὶ τῆς αὐτῆς ὠοθήκης, ἐπὶ τῆς αὐτῆς θέσεως τῆς ὠοθήκης καὶ ἔχει τὸ αὐτὸ μέγεθος καὶ σύστασιν ἔχουν δὲ ἀποκλεισθῇ ἡ ἐγκυμοσύνη, οἱ πρώτοι ἐμβρυϊκοὶ θάνατοι καὶ ἡ ἐνδομητρίτις μετὰ ἢ ἄνευ παθολογικοῦ περιεχομένου τῆς μήτρας (Aehnelt und Grunert, 1962). Ἐνὼ ὁ Ficko (1944), ὁ Schumann (1947) ὁ Trimberger (1966), ὁ Benesch (1957), οἱ Trimberger καὶ Fincher (1956), οἱ Varadin καὶ Penavin (1963) καὶ ἄλλοι παραδέχονται τὴν ὑπαρξιν τοῦ παραμένοντος ὠχροῦ σωματίου, ὁ Conrad (1949), ὁ Wohanka (1952, 1954), ὁ Vanderplassche (1960), οἱ Aehnelt καὶ Grunert (1962), ὁ Holtzhausen (1963), ὁ Kudlac (1967) καὶ ἄλλοι ἀποκλείουν τὴν ὑπαρξιν αὐτοῦ.

Διαφορικὴ διάγνωσις: α) Ὡχρὸν σωμάτιον ψευδοεγκυμοσύνης (*Corpus Luteum Pseudogaviditatis*): Ὡς ὠχρὸν σωμάτιον ψευδοεγκυμοσύνης χαρακτηρίζεται τὸ παραμένον ὠχρὸν σωμάτιον, τὸ ὁποῖον συνοδεύεται ὑπὸ ἐνδομητρίτιδος μετὰ ἢ ἄνευ παθολογικοῦ περιεχομένου τῆς μήτρας.

Κάθε ὅμως ἐνδομητρίτις δὲν συνοδεύεται ὑπὸ παραμένοντος ὠχροῦ σωματίου (ὠχρὸν σωμάτιον ψευδοεγκυμοσύνης). Ὁ Frei (1927) τονίζει ὅτι μία ἐνδομητρίτις μετὰ ἢ ἄνευ παθολογικοῦ περιεχομένου τῆς μήτρας συνοδεύεται ὑπὸ παραμένοντος ὠχροῦ σωματίου ὅταν ἡ γέννησις τῆς ἐνδομητρίτιδος συμπίπτει μὲ ἐν ὄρισμένον στάδιον ἀναπτύξεως τοῦ ὠχροῦ

σωματίου. Ἡ ἄποψις αὕτη τοῦ Frei ἐνισχύεται ἐκ τῶν παρατηρήσεων τῶν Schulz καὶ Grunert (1961). Οἱ ἐρευνῆται οὗτοι ἠδυνήθησαν νὰ διαπιστώσουν κατόπιν βιοψίας, ὅτι κατὰ τὴν ἐνδομήτριον ἐγχυσιν Lugol προκαλεῖται μεγάλου βαθμοῦ, ὀξεία ἐνδομητρίτις. Ἡ οὕτω προκαλούμενη ἐνδομητρίτις δύναται, ὅταν ἡ ἐνδομήτριος ἐγχυσις Lugol ἐνεργῇται μεταξὺ τῆς 8—11ης ἡμέρας ἀπὸ τῆς ὠοθυλακιορρηξίας—ὄργασμοῦ, νὰ συντελέσῃ εἰς τὴν παραμονὴν τοῦ ὠχροῦ σωματίου.

Εἰς τὰς ἀγελάδας, αἵτινες παρουσιάζουν ὠχρόν σωμάτιον ψευδοεγκυμοσύνης, ἐλλείπουν τὰ συμπτώματα τοῦ ὄργασμοῦ.

Πρὸς διάγνωσιν τοῦ ὠχροῦ σωματίου ψευδοεγκυμοσύνης ἀπαιτοῦνται ἐπανεξιλημμένοι ψηλαφησείς τῶν ὠοθηκῶν, αἵτινες θὰ καλύπτουν τὴν χρονικὴν περίοδον ἐνὸς ὠοθηκικοῦ κύκλου, ὥς καὶ κλινικὴ καὶ ἐργαστηριακὴ (ιστοπαθολογικαὶ ἐξετάσεις μήτρας κατόπιν βιοψίας) ἐξέτασις μήτρας.

β) Κυστικὴ ἐκφύλις ὠοθυλακίων: Ἡ κυστικὴ ἐκφύλις τῶν ὠοθυλακίων διακρίνεται εἰς τὴν μικροκυστικὴν καὶ εἰς τὴν μεγαλοκυστικὴν ἐκφύλιν τῶν ὠοθηκῶν: 1) **Μικροκυστικὴ ἐκφύλις τῶν ὠοθηκῶν**: Ἡ μικροκυστικὴ ἐκφύλις τῶν ὠοθηκῶν χαρακτηρίζεται κλινικῶς ἀπὸ τὴν ἀπουσίαν τῶν συμπτωμάτων τοῦ ὄργασμοῦ. Παρατηρεῖται σπανίως.

Κατὰ τὴν διὰ τοῦ ἀπηυθυσμένου ἐξέτασιν ψηλαφοῦνται ὠοθηκαὶ τοῦ αὐτοῦ μεγέθους ὀλίγον μεγαλύτεραι τοῦ φυσιολογικοῦ καὶ σκληρᾶς συστάσεως. Ἐπὶ τῆς ὠοθηκικῆς ἐπιφανείας ψηλαφοῦνται πολυάριθμοι κύστεις μεγέθους φακῆς ἕως πίσου. Ἡ διάγνωσις τῆς μικροκυστικῆς ἐκφύλισεως τῶν ὠοθηκῶν δὲν παρουσιάζει δυσκολίας.

2) **Μεγαλοκυστικὴ ἐκφύλις τῶν ὠοθηκῶν**: Ἐκ τῶν ἀγελάδων μὲ μεγαλοκυστικὴν ἐκφύλιν τῶν ὠοθηκῶν αἱ 84,30% κατὰ τοὺς Casida καὶ συνεργ. (1944), αἱ 18—33,00% κατὰ τὸν Garm (1949) καὶ αἱ 73,60% κατὰ τὸν Roberts (1955) παρουσιάζουν συμπτώματα νυφομανίας. Ὁ Kudlac (1967) διεπίστωσεν, ὅτι ἐκ τῶν ἀγελάδων μὲ μεγαλοκυστικὴν ἐκφύλιν τῶν ὠοθηκῶν μόνον αἱ 9,30% δείχνουν τυπικὰ συμπτώματα νυφομανίας (διαρκὲς ὄργασμός). Συχνότερον παρατηροῦνται οἱ ἀκανόνιστοι ὄργασμοι (66,46%) καὶ ἡ τελεία ἔλλειψις τῶν συμπτωμάτων τοῦ ὄργασμοῦ (24,22%).

Κατὰ τὴν διὰ τοῦ ἀπηυθυσμένου ἐξέτασιν ψηλαφοῦνται ἐπὶ τῆς μιᾶς ἢ ἐπ' ἀμφοτέρων τῶν ὠοθηκῶν μία ἢ περισσότεραι κύστεις μεγέθους φασιόλου ἕως ὡοῦ ὄρνιθος μὲ λεπτὰ τοιχώματα καὶ λείας ἐπιφανείας. Τὸ μέγεθος τῶν κύστεων ἀνέρχεται εἰς 1,9—5,0 ἐκ. ἡ περισσότερον (Donaldson and Hansel, 1968. Οἱ Johnson καὶ συνεργ. (1966) χαρακτηρίζουν κάθε ὠοθυλάκιον, τοῦ ὁποίου ἡ διάμετρος ὑπερβαίνει τὰ 10 mm., ὡς κυστικὸν ὠοθυλάκιον (cystic follicle) ἀσχέτως ἐὰν συνοδεύεται ἢ ὄχι ὑπὸ

κλινικῶν συμπτωμάτων νυφομανίας. Ἀλλὰ καὶ τὸ μέγεθος τῶν γραφειανῶν ὠοθυλακίων δύναται ν' ἀνέλθῃ ἕως 2,50 ἐκ, (Nussbag καὶ συνεργ., 1958). Οὕτω μόνον τὸ μέγεθος τῶν κύστεων δὲν δύναται ν' ἀποτελέσῃ ἀσφαλὲς κριτήριον τῆς μεγαλοκυστικῆς ἐκφυλίσεως τῶν ὠοθηκῶν.

Πρὸς διάγνωσιν τῆς μεγαλοκυστικῆς ἐκφυλίσεως τῶν ὠοθηκῶν εἶναι ἀναγκαῖα ἡ ἐπανεξέτασις μετὰ 8—14 ἡμέρας. Κατὰ τὴν ἐπανεξέτασιν ταύτην, ὅταν πρόκειται περὶ μεγαλοκυστικῆς ἐκφυλίσεως τῶν ὠοθηκῶν, ἡ κύστις ἢ αἱ κύστεις ἀνευρίσκονται καὶ πάλιν, ἐνῶ ὅταν πρόκειται περὶ γραφειανοῦ ὠοθυλακίου, τοῦτο ἐξαφανίζεται καὶ εἰς τὴν θέσιν του ψηλαφεῖται ὥχρον σωματίον.

γ) Ὁχρινικαὶ κύστεις: Αἱ ὠχρινικαὶ κύστεις διακρίνονται εἰς ὠοθυλακιο—ὠχρινικὰς κύστεις καὶ εἰς κύστεις ὠχροῦ σωματίου.

Αἱ ὠοθυλακιο—ὠχρινικαὶ κύστεις (follikelluteinzysten, luteal cysts) σχηματίζονται ἐκ τῶν ἀτρητικῶν ὠοθυλακίων (anovulatory luteinized follicles) (Morrow et al, 1969. Williams, 1964) καὶ ἐπαλείφονται ἐσωτερικῶς ὑπὸ ὠχρινικῶν κυττάρων (thekaluteinzellen).

Αἱ ὠοθυλακιο—ὠχρινικαὶ κύστεις διακρίνονται, κατὰ τὴν διὰ τοῦ ἀπηρυθυσμένου ψηλάφησιν, δυσκόλως ἐκ τῶν κυστικῶν ὠοθυλακίων (Morrow et al, 1969).

Αἱ κύστεις ὠχροῦ σωματίου (coprusluteumzysten, cystic corpora lutea, cystic corpus luteum) σχηματίζονται ἐκ τῶν ὠχρῶν σωματίων. Χαρακτηρίζεται δὲ ὡς κύστις ὠχροῦ σωματίου τὸ ὠχρὸν σωματίον, ὅπερ ἀναπτύσσεται μετὰ ὠοθυλακιόρρηξιν, καὶ περιέχει κεντρικὴν κοιλότητα διαμέτρου μεγαλυτέρας τῶν 10mm (McEntee, 1958, Morrow et al, 1969), πλήρης ὑγροῦ. Ὁ Hammond (1927) καὶ οἱ Donaldson καὶ Hansel (1968) θεωροῦν τὴν κεντρικὴν κοιλότητα τοῦ ὠχροῦ σωματίου, ὡς φυσιολογικὴν φάσιν τῆς ἀναπτύξεώς του.

Οἱ Asdell καὶ συνεργ. (1949) οἱ Malven καὶ συνεργ. (1963) καὶ ὁ Hansel (1964) διεπίστωσαν εἰς τὸ ὑγρὸν τῶν κύστεων ὠχροῦ σωματίου οἰστρογόνα. Τὰ φυσιολογικὰ ὠχρὰ σωματῖα δὲν παράγουν οἰστρογόνα (Savard, 1963, Hansel, 1964).

Ὁ προσδιορισμὸς τῆς προγεστερόνης εἰς κύστεις ὠχροῦ σωματίου ἔδειξεν, ὅτι αὗται περιέχουν ὀλιγωτέραν προγεστερόνην ἀπὸ τὰ φυσιολογικὰ ὠχρὰ σωματῖα (Hansel, 1964, Donaldson and Hansel, 1968). Ἡ εἰς κύστεις ὠχροῦ σωματίου ποσότης προγεστερόνης θεωρεῖται ἀνεπαρκής, κατὰ τοὺς Staples καὶ συνεργ. (1961) καὶ ἐπαρκής, κατὰ τὸν Hansel (1964), πρὸς διατήρησιν τῆς κυοφορίας.

Ὁ McEntee (1958) δὲν εὑρεν κύστεις ὠχροῦ σωματίου εἰς ἐγκύους ἀγελάδας, ἐνῶ οἱ Staples καὶ συνεργ. (1961) καὶ οἱ Morrow καὶ συνεργ. (1969) παρετήρησαν εἰς ἐγκύους ἀγελάδας κύστεις ὠχροῦ σωματίου. Κατὰ

τοὺς Morrow καὶ συνεργ. (1969) φαίνεται, ὅτι αἱ κύστεις ὥχρου σωματίου δὲν ἐπιδροῦν ἐπὶ τῆς κυφορίας. Οὗτοι ἀναφέρουν, ὅτι αἱ παρατηρούμεναι εἰς τὰς ἐγκύους ἀγελάδας κύστεις ὥχρου σωματίου ἐξαφανίζονται κατὰ τὴν διάρκειαν τῶν πρώτων 2—4 μηνῶν τῆς κυφορίας, διὰ πληρώσεως, πιθανῶς, τῆς κοιλότητος, δι' ὠχρινικῶν κυττάρων ἢ συνδετικοῦ ἴστου καὶ δι' ἀπορροφήσεως τοῦ ὕγρου.

Οἱ Willams (1943), Hancock (1948), Baier καὶ συνεργ. (1953), Roberts (1955) καὶ Dawson (1959) ἀναφέρουν, ὅτι αἱ κύστεις ὥχρου σωματίου ἐμποδίζουν τὴν ἐμφάνισιν τοῦ ὄργασμου (Anestrus). Κατὰ τοὺς Jubb καὶ Kennedy (1963) καὶ McEntee (1950) αἱ κύστεις ὥχρου σωματίου προκαλοῦν ἀκανονίστους ὄργασμούς.

Αἱ κύστεις ὥχρου σωματίου ἐμφανίζονται συχνότερον κατὰ τὴν διάρκειαν Αὐγούστου—Ἰανουαρίου ἢ κατὰ τὴν διάρκειαν Φεβρουαρίου—Ἰουλίου (Morrow et al., 1969).

Οἱ Donaldson καὶ Hansel (1968) θεωροῦν τὰς κύστεις ὥχρου σωματίου ὡς παθολογικὰς μόνον ὅταν αὗται προκαλοῦν στειρότητα.

Κατὰ τὴν διὰ τοῦ ἀπηυθησμένου ἐξέτασιν ψηλαφεῖται ἐπὶ τῆς ὠοθήκης εἰς μαλακός, λεῖος, σφαιρικοῦ σχήματος καὶ κυματοειδοῦς συστάσεως, σχηματισμός. Τὸ μέγεθος τῶν κύστεων ὥχρου σωματίου εἶναι, συχνά, μεγαλύτερον τοῦ μεγέθους τῶν φυσιολογικῶν ὠχρῶν σωματίων.

Ἡ διάγνωσις τῶν κύστεων ὥχρου σωματίου, κατὰ τὴν διὰ τοῦ ἀπηυθυμένου ψηλάφισιν, εἶναι δύσκολος.

Θεραπεία : I. Θεραπεία τῆς ἀτροφίας τῶν ὠοθηκῶν : Ὁ Dannenberg (1961) ἐχρησιμοποίησεν οἰστρογόνα (20—30 mg) πρὸς θεραπείαν τῆς ἀτροφίας τῶν ὠοθηκῶν. Ἐκ τῶν 276 ἀγελάδων, αἵτινες ὑπεβλήθησαν εἰς τὴν θεραπείαν αὐτήν, ἔμεινον ἔγκυαι αἱ 201, ἥτοι 72, 80%. Οἰστρογόνα (20—30 mg), ἐν συνδυασμῷ μετὰ τῆς παρεντερικῆς χορηγήσεως βιταμίνης E (100—150 mg) καὶ μαλάξεως τῶν ὠοθηκῶν καὶ τῆς μήτρας, ἐχρησιμοποίησαν καὶ οἱ Buhner καὶ Liebetran (1958). Ἐκ τῶν 33 ἀγελάδων, αἵτινες ὑπεβλήθησαν εἰς τὴν ἐν λόγῳ θεραπευτικὴν ἀγωγὴν, ἔμεινον ἔγκυαι μόνον 6.

Διὰ τῆς χορηγήσεως οἰστρογόνων (20 mg) ἠδυνήθη ὁ Jondet (1959) νὰ προκαλέσῃ μὲν ὄργασμὸν εἰς 80,0% τῶν περιπτώσεων, εἰς οὐδεμίαν ὁμως περίπτωσιν ὠοθυλακιόρρηξιαν. Οὐδεμίαν ὠοθυλακιόρρηξιαν, διὰ τῆς χορηγήσεως οἰστρογόνων, ἠδυνήθησαν νὰ προκαλέσουν ὁ Herrick (1955) καὶ ὁ Murray (1959).

Πιθανῶς τὰ οἰστρογόνα δροῦν—κυρίως—διὰ τοῦ προσθίου λοβοῦ τῆς ὑποφύσεως : διὰ τῶν οἰστρογόνων εὐαίσθητοποιεῖται ὁ πρόσθιος λοβὸς τῆς ὑποφύσεως ἔναντι τοῦ «Gonadotropin-Releasing Factor» τοῦ

ύποθαλάμου και εκκρίνει, εις ηύξημένας ποσότητας, γοναδοτρόπους ορμόνας (Schnell, 1968).

Ἡ χορήγησις οἰστρογόνων συνοδεύεται, οὐχὶ σπανίως, ὑπὸ τῆς μεγαλοκυστικῆς ἐκφυλίσεως τῶν ὠοθηκῶν (Dannenberg, 1961).

Ὁ Uray (1960) ἀναφέρει καλὰ ἀποτελέσματα διὰ τῆς ὑποδορείου χορηγήσεως 1000 U.I ὠοθυλακιοτρόπου ὁρμόνης (Serumgonadotropin-rms). Ἡ δόσις ἐπαναλαμβάνεται μετὰ 4 ἡμέρας.

Ὁ Mucci (1958) ἐπέτυχεν ἱκανοποιητικὰ ἀποτελέσματα διὰ τοῦ συνδυασμοῦ ὠοθυλακιοτρόπου ὁρμόνης (1000 U.I) καὶ οἰστρογόνων (7mg),

Οἱ Fiorello καὶ Ugo (1969) ἐχρησιμοποίησαν συγκριτικῶς : Chorionic Gonadotropin (1000 U.I), Chorionic Gonadotropin (1000 U.I) + Vitam. A (1.000.000 U.I) καὶ E (1.000.000 U.I), Pregnant Mares Serum (1.000 U.I), Pregnant Mares Serum (1.000 U.I) + Vitam. A (1.000.000 U.I) καὶ E (1.000.000 U.I), Vitam. A (1.000.000 U.I) καὶ E (1.000.000 U.I), Vitam. A (1.000.000 U.I), D₃ (1.000.000 U.I) καὶ E (1.000.000 U.I), Pregnant Mares Serum (1.000 U.I) + Estrogendiethyl stilbestrol (7 mg) καὶ Estrogendiethylstilbestrol (15 mg). Οὗτοι ἐπέτυχον τὰ καλότερα ἀποτελέσματα διὰ Chorionic Gonadotropin (1.000 U.I) + Vitam. A (1.000.000 U.I) καὶ E (1.000.000 U.I).

Οἱ Aehnelt καὶ Konermann (1969) συνιστοῦν τὴν χορήγησιν ὠοθυλακιοτρόπου (Serumgonadotropin) ὁρμόνης (500 - 1000 U.I) μετὰ τῆς, διὰ τοῦ στόματος, χορηγήσεως ἀνοργάνων ἀλάτων καὶ ἰχνοστοιχείων (100 - 150 g.) καὶ τῆς παρεντερικῆς χορηγήσεως τῶν βιταμινῶν A (2.000.000 U.I) καὶ E (200 mg).

Οἱ Halez καὶ συνεργ. (Arbeiter, 1966) χορηγοῦν, ἐνδοφλεβίως ἢ ἐνδομυϊκῶς, 4.000 - 5.000 U.I. Pregnant Mares Serum Gonadotropin (PMSG), μετὰ 2 ἡμέρας, ὑποδορείως ἢ ἐνδομυϊκῶς, 5—20 mg Oestradiol καὶ μετὰ 3—7 ἡμέρας, ἐνδοφλεβίως, 2.000 U.I. Human Chorion Gonadotropin (H.C.G.).

Ὁ Paredis (1964) καὶ οἱ Küst καὶ Schaets (1965) τονίζουν, ὅτι τῆς χορηγήσεως τῶν ὁρμονῶν, πρὸς θεραπείαν τῆς ἀτροφίας τῶν ὠοθηκῶν, δεόν ὅπως προηγήται ἡ βελτίωσις τῶν συνθηκῶν διατροφῆς, περιποιήσεως καὶ ἐνσταυλισμοῦ.

Ὁ Kudlac (1967) ἀναφέρει, ὅτι ὁ ἀριθμὸς τῶν ἀγελάδων, αἰτίνες παρουσιάζουν ὀργανισμὸν κατόπιν χορηγήσεως ὠοθυλακιοτρόπου ὁρμόνης (Serumgonadotropin), εἶναι ἱκανοποιητικὸς, οὐχὶ ὅμως καὶ ὁ ἀριθμὸς τῶν ἀγελάδων, αἰτίνες μένουν ἔγκυοι. Πιθανῶς τὸ ἀναπτυσσόμενον διὰ χορηγήσεως ὠοθυλακιοτρόπου ὁρμόνης, ὥριον δὲν εἶναι γόνιμον καὶ ὥς ἐκ τούτου δὲν λαμβάνει χώραν ἡ γονιμοποίησις ἢ εἶναι γόνιμον καὶ λαμ-

βάνει χώραν ή γονιμοποιήσις οὐχί ὅμως καί ή ἐγκατάστασις τοῦ γονιμοποιηθέντος ὠαρίου ἐν τῇ μήτρᾳ.

II. Θεραπεία τῶν κρυφῶν ή σιωπηλῶν ὀργασμῶν : Ὁ Arbeiter (1966) συνιστᾷ πρὸς θεραπείαν τῶν κρυφῶν ή σιωπηλῶν ὀργασμῶν, τὴν ἐκπυρνήωσιν τοῦ ὠχροῦ σωματίου(*). 4-7 ἡμέρας ἀπὸ τῆς ἐκπυρνήσεως τοῦ ὠχροῦ σωματίου ἐμφανίζονται ὀργασμὸς καί ὠοθυλακιόρρηξις. Ἐπιτυγχάνονται καλύτερα ἀποτελέσματα διὰ τοῦ συνδυασμοῦ τῆς ἐκπυρνήσεως τοῦ ὠχροῦ σωματίου μετὰ τῆς χορηγήσεως ὠοθυλακιοτρόπου (Serumgonadotropin) ὁμόνης (1000—2000 U.I) Kudlac (1967).

Οἱ Hafez καί συνεργ. Arbeiter, 1966) χορηγοῦν, μετὰ ή ἄνευ τῆς ἐκπυρνήσεως τοῦ ὠχροῦ σωματίου, ἐνδοφλεβίως ή ἐνδομυϊκῶς, Pregnant Mares Serum Gonadotropin (1000—3000 U.I) καί μετὰ 3—7 ἡμέρας, ἐνδοφλεβίως, Human Chorion Gonadotropin (1000—2000 U.I). Ἡ χορήγησις, ἐνδομυϊκῶς ή ὑποδορείως, 5—20 mg Oestradiol, 1—2 ἡμέρας ἀπὸ τῆς χορηγήσεως Pregnant Mares Serum Gonadotropin, αὐξάνει τὰ ἀποτελέσματα,

Ὁ Uray (1960) χορηγεῖ, ὑποδορείως, Pregnant Mares Serum (1000 U.I). Ἡ δόσις ἐπαναλαμβάνεται μετὰ 4 ἡμέρας.

Οἱ Küst καί Schaetz (1960) συνιστοῦν τὴν χρῆσιν μικρῶν δόσεων οἰστρογόνων καί οἱ Aehnelt καί Konermann (1969) τὴν παρεντερικὴν χορήγησιν τῶν βιταμινῶν A (2.000.000 U.I) καί E (200 mg).

Οἱ Schmidt καί συνεργ. (1970) ἠδυνήθησαν νὰ περιορίσουν τὰς παθήσεις τῶν ὠοθηκῶν ἀπὸ 16,0—25,0% εἰς 3,90% διὰ τῆς διὰ τοῦ στόματος χορηγήσεως Chlormadinonazetat (CAP). Ἡ θεραπεία ἄρχεται ἀπὸ τῆς 15ης ή 20ης ή 25ης ἡμέρας ἀπὸ τοῦ τοκετοῦ καί συνεχίζεται ἐπὶ 15—20 ἡμέρας. Ἡ ἡμερησία δόσις ἀνέρχεται εἰς 10 mg.

Ὁ Arbeiter (1966) ἀναφέρει, ὅτι ή παρουσία ἐν τῷ βουστασίῳ

(*) Ἡ ἐκπυρνήωσις τοῦ ὠχροῦ σωματίου ἐνέχει ὀρισμένους κινδύνους : Οὕτω, δύνανται νὰ προκληθοῦν αἱμορραγίαι μεθ' ὀφθαλμοφανοῦς ἔκβασιν (εἰς ἀναλογίαν 1 : 300 ἕως 1 : 5.000 κατὰ τὸν Blaschke, 1961), ἐμφράξεις σαλπίνγων, συμφύσεις τοῦ ὠοθηκικοῦ θυλάκου (Bursa Ovarica), ὡς καί συμφύσεις ὠοθηκῶν, σαλπίνγων καί κοιλιακοῦ τοιχώματος. Οἱ κίνδυνοι περιορίζονται ὅταν ή ἐκπυρνήωσις ἐκτελεῖται μετὰ τῆς 8—11ης ἡμέρας (ἀκμὴ τοῦ ὠχροῦ σωματίου) ἀπὸ τῆς ὠοθυλακιορρηξίας - ὀργασμοῦ. Εἰς τὸ στάδιον τῆς ἀναπτύξεως τοῦ ὠχροῦ σωματίου δύνανται νὰ προκληθοῦν, κατὰ τὴν ἐκπυρνήωσιν, θρυμματισμὸς καί μερικὴ μόνον ἀπομάκρυνσις τοῦ ὠχροῦ σωματίου, ἐνῶ εἰς τὸ στάδιον τῆς ὑποπλασίας τοῦ ὠχροῦ σωματίου δύνανται νὰ προκληθοῦν, κατὰ τὴν ἐκπυρνήωσιν, συνθλίψεις καί ἀπώλεια ὠοθηκικῆς μάζης, ρήξεις ἀγγείων, συμφύσεις, κλπ. (Arbeiter, 1966. Aehnelt und Grunert, 1962).

Ὁ Kudlac (1967) παρετήρησεν εἰς ἀγελάδας, εἰς ἃς ἐνεργήθη ἐκπυρνήωσις ὠχροῦ σωματίου, μεγαλοκυστικὴν ἐκφύλισιν τῶν ὠοθηκῶν εἰς ποσοστὸν 2,59 - 6,52%

άνιχνευτοῦ ταύρου, ὅστις καθίσταται ἀνίκανος πρὸς φυσικὴν σπερματέγχυσιν, κατόπιν εἰδικῆς ἐγχειρήσεως (Schipilow 1965), καθιστᾷ ἐντονώτερα τὰ ἐξωτερικὰ συμπτώματα τοῦ ὀργασμοῦ καὶ συντελεῖ εἰς τὴν ἀνακάλυψιν τῶν ἀγελάδων μὲ κρυφοὺς ἢ σιωπηλοὺς ὀργασμούς. Οἱ Aehnelt καὶ Grunert (1969) τονίζουν τὴν σημασίαν τῆς ἐξόδου τῶν ἀγελάδων εἰς προαύλιον.

Π Ε Ρ Ι Λ Η Ψ Ι Σ

Περιγράφονται ἡ κλινικὴ εἰκὼν, ἡ διάγνωσις, ἡ διαφορικὴ διάγνωσις, καὶ ἡ θεραπεία τῆς ἀτροφίας τῶν ὠοθηκῶν καὶ τῶν κρυφῶν ἢ σιωπηλῶν ὀργασμῶν τῶν ἀγελάδων.

Β Ι Β Λ Ι Ο Γ Ρ Α Φ Ι Α

1. **Aehnelt und Grunert** (Blaschke, Baier und Mitarb., Conradi, Frei, Schumann, Schulz und Grunert, Vandeplasseche, Wohanka): Deutsch. Tierärztl. Wscr., 69, 7, 1962.
2. **Aehnelt und Grunert** (Mucci, Nussbag und Mitarb., Predis): Prolan - Broschüre, 1969.
3. **Aehnelt und Konermann**: In Buiatrik. Schaper Verlag. Hannover, 1969.
4. **Arbeiter** (Herriek, Jondet, Murray): Fortpfl. Haust. 1, 260, 1965.
5. **Arbeiter**: Wien. Tierärztl. Mschr. 53, 750, 1966.
6. **Baier** (Bauer, Dinkhauser): Berl. und Münch. Tierärztl. Wschr. 70, 131, 1957.
7. **Benesch**: Lehrbuch der Tierärztlichen Geburtshilfe und Gynäkologie Urban & Schwarzenberg Verlag, 1957.
8. **Bühner und Liebetran**: Mh. Vet. Med. 13, 420, 1958.
9. **Dieter**: Tierärztl. Umsch. 19, 223, 1964.
10. **Dieter**: Tierärztl. Umsch. Sonderdruck, 1969.
11. **Dannenberg**: Mh. Vet. Med. 16, 108, 1961.
12. **Donaldson and Hansel**: Austral. Vet. J. 44, 304, 1968.
13. **Fiorello and Ugo**: Atti Società Italiana di Buiatria. 1, 343, 1969.
14. **Günzler und Richter**: Mitt. D. Rindergesundheitsdienstes in Bayern, 19, 2, 1966.
15. **Elze**: Fortpfl. Haust 3, 31, 1967.
16. **Hansel**: Proc. 5th Internatl. Cong. Reprod. 7, 378, 1964 (SA-VARD).
17. **Hignett and Hignett**: Vet. Rec. 64, 203, 1952.

18. **Holzhausen (Ficko)** : Diss. Hannover, 1963.
19. **Konermann (Grote)** : Habilitationsschr. Schaper Verlag, Hannover, 1967.
20. **Kudlac** : Wien. Tierärztl. Mschr. 54, 390, 1967.
21. **Kubesch** : Diss. Wien, 1964.
22. **Küst und Schaetz** : Fortpflanzungsstörungen bei der Haustieren. G. Fischer Verlag. Jena, 1965.
23. **Kreuchauf** : Tierärztl. Umsch. 21, 327, 1966.
24. **Morrow et al.** (Asdell et al., Casida et al., Garm, Hammond, Hancock, Johnson et al., Jubb and Kennedy, Kidder et al., Labhsetwar et al., Malven et al., Mc Entee, Meek, Murray, Roberts, Staples et al., Trimberger, Trimberger and Fincher, Williams) : The Cornell Vet. LIX 134 & 173, 1969.
25. **Schnell** : Fortpfl. Haust. 4, 128, 1968.
26. **Schipilow** : Fortpfl. Haust. 2, 99, 1965.
27. **Schmidt und Mitarb.** : Zuchthygiene, 5, 11, 1970.
28. **Trautwein und Mitarb.** : Zuchthygiene 2, 1, 1967.
29. **Uray** : Wien. Tierärztl. Mschr. 47, 696, 1960.
30. **Varadin und Penavin** : Welt Tierärztekongr. 1227, 1963.
31. **Ziegenhagen** : Z. Tierzüchtg. u. Züchtungsbiol. 59, 331, 1951.
32. **Williams** : Proc. 5th International Cong. Reprod. 7, 387, 1964.
33. **Ζαφράκας** : 'Ελλην. Κτην, 12, 1, 1969.
34. **Σεϊταρίδης** : 'Ελλην. Κτην. 11, 111, 1968.
35. **Σεϊταρίδης και Μαργαρίτης** : Δ.Ε.Κ.Ε. 20, 192, 1969.

S U M M A R Y

**Diagnosis and therapy
of ovarian atrophy and inapparent or silent rut in cow.**

By **C. Seïtarides, T. Rossis and J. Capoulas**

The authors describe the clinical features, the diagnosis, the differential diagnosis and the therapy of ovarian atrophy and inapparent or silent rut in cow.

R É S U M É

**Diagnostic et thérapie
de l' atrophie des ovaires et des chaleurs inapparentes
silencieuses des vaches**

On décrit le tableau clinique, le diagnostic, le diagnostic dif-

férentiel et la thérapie de l' atrophie des ovaires et des chaleurs inaparentes ou silencieuses des vaches.

ZUSAMMENFASSUNG

Diagnose und Therapie der Atrophie der Ovarien und der Stillen Brust bei den Kühen.

Es wird über das klinische Bild, die Diagnose, die Differentialdiagnose und die Therapie der Atrophie der Ovarien und der Stillen Brust bei den Kühen berichtet.