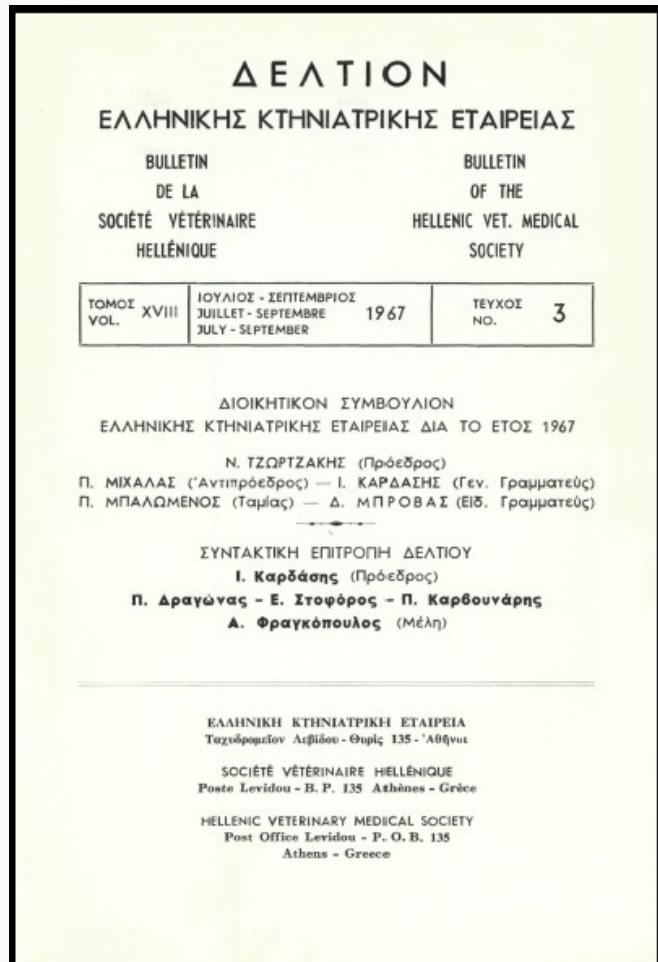


Journal of the Hellenic Veterinary Medical Society

Vol 18, No 3 (1967)



ΕΠΙΔΡΑΣΙΣ ΕΠΙ ΤΟΥ ΦΥΛΟΥ ΤΩΝ ΖΩΩΝ ΤΗ ΠΡΟΣΘΗΚΗ ΟΡΜΟΝΩΝ ΕΝΤΟΣ ΤΟΥ ΣΠΕΡΜΑΤΟΣ ΤΗΣ ΤΕΧΝΗΤΗΣ ΣΠΕΡΜΑΤΕΓΧΥΣΕΩΣ

I. E. EMMANOYHLIDHS

doi: [10.12681/jhvms.19927](https://doi.org/10.12681/jhvms.19927)

Copyright © 2019, I.E. EMMANOYHLIDHS



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

To cite this article:

EMMANOYHLIDHS I. E. (1967). ΕΠΙΔΡΑΣΙΣ ΕΠΙ ΤΟΥ ΦΥΛΟΥ ΤΩΝ ΖΩΩΝ ΤΗ ΠΡΟΣΘΗΚΗ ΟΡΜΟΝΩΝ ΕΝΤΟΣ ΤΟΥ ΣΠΕΡΜΑΤΟΣ ΤΗΣ ΤΕΧΝΗΤΗΣ ΣΠΕΡΜΑΤΕΓΧΥΣΕΩΣ. *Journal of the Hellenic Veterinary Medical Society*, 18(3), 176-182. <https://doi.org/10.12681/jhvms.19927>

ΕΠΙΔΡΑΣΙΣ ΕΠΙ ΤΟΥ ΦΥΛΟΥ ΤΩΝ ΖΩΩΝ ΤΗΣ ΠΡΟΣΘΙΚΗΣ ΟΡΜΟΝΩΝ ΕΝΤΟΣ ΤΟΥ ΣΠΕΡΜΑΤΟΣ ΤΗΣ ΤΕΧΝΗΤΗΣ ΣΠΕΡΜΑΤΕΓΧΥΣΕΩΣ

‘Υ π ὁ

ΙΩΑΝ. ΕΜ. ΕΜΜΑΝΟΥΗΛΙΔΗ, Κτηνιάτρου

‘Από πολλῶν αἰώνων ὁ “Ανθρωπος κατέβαλε, καὶ καταβάλλει, προσπαθείας, ἵνα εὕρῃ τὰς συνθήκας ἐκείνας, αἱ δόποῖαι συντελοῦν εἰς τὴν σύλληψιν ἄρρενος ἢ θήλεος, κατὰ τὴν γονιμοποίησιν τοῦ ὡράριου ὑπὸ τοῦ σπερματοζωαρίου, ὅστε νὰ δύναται, ἀναπαράγων ὁ ἴδιος ταύτας, νά ἐπιτυγχάνει τὴν κατὰ βούλησιν αὐτοῦ γέννησιν ἀρρένων ἢ θηλέων ἀτόμων.

Μιὰ τῶν προσπαθειῶν αὐτῶν εἶναι καὶ ἡ διὰ τῆς παρούσης ἀνακοινώσεως περιγραφομένη. Αὕτη, ἀκολουθοῦσα ὅλως ἴδιαν—ἀνερεύνητον μέχρι τοῦδε—όδόν, πιστεύομεν ὅτι εἶναι ἡ πλέον ἐλπιδοφόρος διὰ τὴν λύσιν τοῦ προαιωνίου τούτου προβλήματος.

ΕΠΙΣΤΗΜΟΝΙΚΑ ΔΕΔΟΜΕΝΑ ΟΔΗΓΗΣΑΝΤΑ ΕΙΣ ΤΗΝ ΕΡΕΥΝΑΝ

Τὸ σπερματοζωάριον, ὡς μᾶς εἶναι γνωστὸν ἐκ τῆς Βιολογίας, διαιρεῖται εἰς δύο τύπους: Τὸν ἀρρενοπροσδιοριστικόν, ὁ δόποῖος ἐνούμενος μετὰ τοῦ ὡράριου δίδει τὸν ἄρρενα τέλειον ὄργανισμόν, ἔξ οὗ τοῦτο προηλθε, καὶ τὸν θηλεοπροσδιοριστικόν, ὁ δόποῖος ἐνούμενος μετὰ τοῦ ὡράριου δίδει τὸν θῆλυν τέλειον ὄργανισμόν, ἥτοι αὐτὸν ἔξ οὗ προηλθε τὸ ὡάριον.

Δὲν εἶναι τέλειος ὄργανισμός, καθ' ὃσον δὲν πολλαπλασιάζεται, δὲν δίδει ἀπογόνους τῆς μορφῆς του. Ἡ μελέτη ὅμως ὅλων τῶν ἄλλων ἰδιοτήτων αὐτοῦ ἀποδεικνύει ὅτι τοῦτο συμπεριφέρεται ὡς μία αὐτοτελής ζωϊκὴ μονάς, ἡ δόποία διέπεται ἀπὸ τοὺς ούτοὺς βασικοὺς Νόμους τῆς ζωῆς, ἀπὸ τοὺς δόποίους διέπονται καὶ οἱ τέλειοι ὄργανισμοί, μὲ ἐλαχίστας διαφοράς. Πράγματι: Ἐχει ζωήν, ἥτοι ἀναπνέει, καταναλίσκει τροφήν, καταβολίζον—μέχρι τοῦ σταδίου τοῦ γαλακτικοῦ ὁξέος—τὴν γλυκόζην, ἵνα ἔξοικονομήσῃ ἐνέργειαν διὰ τὴν κινητικότητα, τὴν δλην ζωτικότητα αὐτοῦ, ἡ δόποία ἐπηρεάζεται εύμενῶς ἢ δυσμενῶς ἀπὸ διαφόρους φυσικούς, χημικούς καὶ βιοχημικούς παράγοντας, καὶ τέλος ὑπόκειται εἰς θάνατον.

* Έληφθη πρός δημοσίευσιν τὴν 30-6-1967.

'Εξ ἄλλου, ὑπάρχουν οὓσιαι, ὡς αἱ οἰστρογόνοι ὄρμόναι, αἱ ὄποιαι, ἐπὶ τῶν δύο διαφορετικῶν τύπων—φύλων—τῶν τελείων ὅργανισμῶν, δροῦν κατ' ἀντίθετον τελείως τρόπον. 'Ἐφ' ὅσον ὑπάρχουν καὶ δύο τύποι σπερματοζωαρίων, δυνάμεθα νὰ δεχθῶμεν ὅτι αἱ οὓσιαι αὔται θὰ ἐπιδράσουν ἀντιθέτως καὶ ἐπὶ τῶν δύο τύπων τῶν σπερματοζωαρίων. Οὕτω συνελήφθη ἡ ἰδέα ὅτι ἡ προσθήκη οἰστραδιόλης ἐντὸς τοῦ σπέρματος, ὥρισμένον χρόνον πρὸ τῆς ἐκτελέσεως τῆς Τεχνητῆς Σπερματεγχύσεως, θὰ ἔχῃ ὡς ἀποτέλεσμα τὴν δραστηριοποίησιν τῶν θηλεοπροσδιοριστικῶν καὶ ἀδρανοποίησιν τῶν ἀρρενοπροσδιοριστικῶν σπερματοζωαρίων. Τὸν συλλογισμὸν τοῦτον ἐνισχύει καὶ τὸ ἐπιστημονικὸν δεδομένον, καθ' ὃ εἰς μὲν τὸ σπέρμα—τὸ ἔχον δύο εἰδῶν σπερματοζωάρια—εὑρίσκονται καὶ αἱ δύο ὄρμόναι, ἥτοι ἡ τεστοστερόρονη καὶ ἡ οἰστραδιόλη, εἰς δὲ τὰ ὡοθηλάκια—ἔκαστον τῶν ὅποιών φέρει ἔν ὠάριον ὅμοιον μὲ τὸ τοιοῦτον τῶν ἄλλων ὡοθηλακίων—εὐρίσκεται μόνον ἡ οἰστραδιόλη. Δυνατόν, βέβαια, εἴς τινα ὡοθηλάκια, νὰ ὑπάρχῃ καὶ ἡ ὄρμόνη ὡχρίνη. Καὶ αὕτη, ὅμως, εἶναι ὄρμόνη τοῦ θήλεος μόνον τελείου ὁργανισμοῦ.

ΕΙΔΟΣ ΖΩΟΥ ΕΦ ΟΥ ΕΓΕΝΕΤΟ Η ΕΡΕΥΝΑ

'Η ἔρευνα ἐγένετο τὸ θέρος τοῦ 1964, κατὰ τὴν ἐκτέλεσιν τῆς Τεχνητῆς Σπερματεγχύσεως εἰς τὰς ἀγελάδας τοῦ τομέως Καλλονῆς, τοῦ Νομοῦ Λέσβου.

Τεχνητὴ Σπερματέγχυσις ἐγένετο ἐπὶ 86 συνολικῶς ἀγελάδων.

'Εξ αὐτῶν, αἱ 41 ὑπέστησαν Τεχν. Σπερμ.)σιν μὲ σπέρμα περιέχον ὡοθηλακικὸν ὑγρὸν ἀπὸ τὸ ἐσπέρας τῆς προηγουμένης, ἥτοι 12-20 ὥρας πρὸ τῆς ἐκτελέσεως τῆς Τεχν. Σπερμ.)σεως, αἱ δὲ 45 ὑπέστησαν σπερματέγχυσιν μὲ σπέρμα ἄνευ ὡοθηλακικοῦ ὑγροῦ. Αἱ ἀγελάδες διηρέθησαν δηλαδὴ εἰς δύο ὄμάδας: εἰς αὐτάς, ἐφ' ὧν ἐγένετο ἡ ἔρευνα, καὶ εἰς ἔκεινας ἐφ' ὧν δὲν ἐγένετο, ἥτοι ὑπέστησαν Τεχν. Σπερμ.)σιν μὲ σπέρμα ἄνευ ὡοθηλακικοῦ ὑγροῦ. 'Η δευτέρα ὄμὰς ἀρχικῶς προέκυψεν ἐκ τῶν συνθηκῶν, καθ' ὅσον δυσκόλως εὑρίσκοντο πάντοτε ὡοθῆκαι διὰ τὴν λῆψιν ὡοθηλακικοῦ ὑγροῦ. Βραδύτερον, ἐκρίθη ἀπαραίτητος ἡ ὑπαρξίς τοιούτων ἀγελάδων-μαρτύρων. Οὕτω θ' ἀπεκλείσαντο παράγοντες, οἱ ὄποιοι θὰ ἔθετον ὑπὸ ἀμφισβήτησιν τὰ συλλεγέντα ἀποτελέσματα, εἰς ἣν περίπτωσιν ταῦτα θὰ ἥσαν μὲν εύνοικά, ἀλλ' εἰς μικρὰν ἀπόκλισιν ἐκ τῆς φυσιολογικῆς σχέσεως θηλέων: ἄρρενα.

'Επεδιώχθη ἡ γέννησις θηλέων μόσχων, πρὸς ἀντίθεσιν μὲ τὰς ἄλλας ἔρεύνας καὶ διὰ τὸν εὐχερῆ ἔλεγχον τῆς δραστηριότητος τῆς χρησιμοποιηθησούμενης ὄρμόνης (ἐνδομυϊκὴ ἔνεσις εἰς θηλείας μὴ ὄργαζούσας κονίκλους). Πρὸς τοῦτο ἐζητήθη ἐλευθέρως διαλυτὴ ἐν ὅδατι μορφὴ οἰστραδιόλης (ίνα μὴ ἡ διαλυτότης αὐτῆς ἐπιηρεάζεται ἐκ τοῦ pH τοῦ σπέρματος, τοῦ ὄποιου οἰσαδήποτε μεταβολὴ δὲν ἐπιτρέπεται) καὶ

μὲ τὰς αύτὰς φυσιολογικὰς ἴδιότητας, τὰς ὅποίας ἡ φυσικὴ καὶ αἱ ἐλαιοιδιαλυταὶ μορφαὶ αὐτῆς ἔχουσι.

Εἰς τὸ βιβλίον The Merck Index, σελὶς 417, περιγράφεται ὡς τοιαύτη, ἐλευθέρως διαλυτὴ ἐν τῷ ὕδατι καὶ ἐνεργὸς οἰστραδιόλη, ἡ Oestradiole-17-β-Maltoside Hepta Acetate. χημικοῦ τύπου C₅₁H₆₂O₂₀.

Ἡ δρμόνη αὕτη θὰ ἐπροτιμᾶτο δεδομένου ὅτι ἡ σύνθεσίς της μὲ μόριον μεταβολισμού ὑπὸ τοῦ σπερματοζωαρίου οὔσιας—τῆς μαλτόζης—θὰ εἶχεν ὡς συνέπειαν τὴν βεβαίαν ἐπίδρασιν τῆς προστιθεμένης δρμόνης ἐπὶ τοῦ σπερματοζωαρίου.⁴ Η σχετική διὰ τὴν ἀπόκτησίν της ἀλληλογραφίς μετὰ τῆς Merck καὶ διαφόρων οἴκων παρασκευῆς φαρμάκων ἀπέβη, ἀτυχῶς, ἄκαρπος.

Ἐξητήθη μετὰ ἡ ύδατοιδιαλυτὴ ἐνέσιμος οἰστραδιόλη τῆς Schering A.E. Berlin ὑπὸ τὸν τίτλον 17-α-Oestradiol, εἰς φύσιγγας τῶν 10 mgs.

Ἡ ἀπάντησις καὶ τοῦ οἴκου τούτου ὑπῆρξεν, ἀτυχῶς ἀρνητική. Ο οἶκος ἔπαυσεν τὴν παρασκευὴν τῆς δρμόνης ταύτης, καθ' ὅσον δὲν ἔτυχε συμφερούσης ὑποδοχῆς εἰς τὸ ἐμπόριον.

Κατ' ἀνάγκην—ἐφ' ὅσον δὲν εύρεθη ἡ ἐνδεικνυομένη δρμόνη—ἀπεφασίσθη ἡ ἐν τῷ σπέρματι προσθήκη ὠοθηλακικοῦ ὑγροῦ ἀπὸ ὠοθήκας τῶν προσφάτως σφαζομένων ἀγελάδων, ἥτοι ἐκ τοῦ αὐτοῦ ζώου, ἐφ' οὗ ἔγένετο ἡ ἔρευνα.

Ἐπροτιμήθη ἡ ληψις ὠοθηλακικοῦ ὑγροῦ ἀπὸ ὠοθηλάκια ὠοθηκῶν, αἱ ὅποιαι ἔδεικνυον ὅτι ἐλειτούργουσν, ἥ ἐλειτούργησαν ἀπαξ κανονικῶς, ὅταν τὸ θῆλυ-φορεύς των ἔζει. Ὡοθῆκαι, αἱ ὅποιαι δὲν ἐλειτούργησαν ἐν ζωῇ, δὲν ἔχρησιιοποιήθησαν διὰ τὴν προμήθειαν ὠοθηλακικοῦ ὑγροῦ. Ἡ ἔξευρεσις καλῆς ὠοθήκης μὲ καλῶς ἀνεπτυγμένον ὠοθηλάκιον καὶ ὑποχωρημένον ὡχρὸν σωμάτιον ἥτοι σπάνιον εὖρημα.

Διὰ τὸν λόγον τοῦτον ἐλήφθη ὠοθηλακικὸν ὑγρὸν καὶ ἀπὸ ὠοθηλάκια ὠοθηκῶν, αἱ ὅποιαι εἶχον ὑποστῆ μικροκυστικὴν ἥ μεγαλοκυστικὴν ἐκφύλισιν, προήρχοντο, ὅμως, ἀπὸ ἐνηλίκους ἀγελάδας. Ἐξ αὐτῶν ἀπεκλείοντο διποσδήποτε αἱ φέρουσαι συγχρόνως εὐμέγεθες ὡχρὸν σωμάτιον ἥ κύστιν ὡχροῦ. Παρὰ ταῦτα διεπράχθη τὸ σφᾶλμα τῆς προσθήκης ἐν τῷ σπέρματι ὠσθηλακικοῦ ὑγροῦ χρώματος ἐλαφρῶς κιτρίνου. Εύτυχῶς τοῦτο ἔγένετο ἀντιληπτὸν εἰς τὸ μέσον τῆς ἔρεύνης.

Μετὰ τὴν διαπίστωσιν τῆς ὑπάρξεως ὠοθηλακικοῦ ὑγροῦ ἀχρόου καὶ τοιούτου ἐλαφρῶς κιτρίνου, ἀπεφασίσθη ἡ χρησιμοποίησις τοῦ πρώτου ὠοθηλακικοῦ ὑγροῦ, ἀσχέτως προελεύσεως αὐτοῦ. Τὸ κίτρινον χρῶμα τοῦ ὠοθηλακικοῦ ὑγροῦ ἀπεδόθη εἰς τὴν συνύπαρξιν ἐν αὐτῷ καὶ τῆς δρμόνης ὡχρίνης.

Ὑπετέθη, μάλιστα, ὅτι ἡ προσθήκη αὐτοῦ τοῦ ὠοθηλακικοῦ ὑγροῦ θὰ ἔδιδε περισσότερα ἄρρενα.

Τά συλλεγέντα άργότερον άποτελέσματα έδικαίωσαν πλήρως τήν άνωτέρω ύπόθεσιν καὶ ἐπιβεβαιώνουν καὶ πάλιν ὅτι ᾧ νέα μέθοδος ύποσχεται τήν τελικήν άπάντησιν ἐπὶ τοῦ προαιωνίου τούτου προβλήματος.

‘Αφ’ ἐσπέρας προσετίθεντο 0,25–0,30 cc ὡοθηλακικοῦ ύγροῦ ἐντὸς 5 cc σπέρματος, ἥτοι 5–6 %, τήν πρωῖαν δὲ τῆς ἐπομένης ἐγένετο ἡ Τεχνητὴ Σπερματέγχυσις.

Ἐκάστην πρωῖαν, πρὸ τῆς ἔκκινήσεως διὰ τήν ἐκτέλεσιν τοῦ καθημερινοῦ προγράμματος τῆς Τεχνητῆς Σπερματέγχύσεως, ἐγένετο συγκριτικὴ ἔξετασις τῆς ζωτικότητος τῶν σπερματοζωαρίων τοῦ σπέρματος, ἐντὸς τοῦ ὅποίου προσετίθετο ὡοθηλακικὸν ύγρὸν καὶ ἑκείνου ἐντὸς τοῦ ὅποίου οὐδὲν προσετίθετο. Ἡ κίνησις τῶν σπερματοζωαρίων τοῦ πρώτου σπέρματος ἥτοι «ἰδιάζουζα-όφιοειδής».

ΑΠΟΤΕΛΕΣΜΑΤΑ—ΠΑΡΑΤΗΡΗΣΕΙΣ :

Τὰ ἀποτελέσματα, συγκεντρωθέντα δι’ ἄλληλογραφίας ἀπὸ τὸν Μάρτιον μέχρι τὸν Νοέμβριον τοῦ 1965, ἔχουν οὕτω:

α) Ἐπὶ τῶν ἀγελάδων τῆς ἐρεύνης :

Ἐκ τῶν 41 ἐγέννησαν αἱ 21, μὲν πρώτην σπερματέγχυσιν διὰ τὰς 18 καὶ δευτέραν διὰ τὰς 3, καὶ μένουν ἄγνωστα τὰ ἀποτελέσματα διὰ 3 (αἱ 2 ἐπωλήθησαν καὶ ᾧ 1 ἐσφάγη). Ἐχομεν οὔτω ποσοστὸν συλλήψεως 55,26 % (ἐπὶ 38 ἐγέννησαν 21, ἐπὶ 100 θὰ ἐγέννων αἱ 55).

Αἱ 9 ἐκ τῶν 17 ἀγελάδων, αἵτινες δὲν συνέλαβον μὲ τήν πρώτην καὶ δευτέραν σπερματέγχυσιν, ὑπέστησαν κατόπιν τεχνητὴν σπερματέγχυσιν μὲ σπέρμα ἄνευ ὡοθηλακικοῦ ύγρου.

Ἐκ τῶν 21 γεννηθέντων μόσχων, οἱ 13 εἶναι γένους θήλεος καὶ οἱ 8 ἄρρενος, ἥτοι 62 % θήλεα πρὸς 38 % ἄρρενα. Δέον νὰ σημειωθῇ ὅτι ἐνταῦθα ἔχομεν καὶ τήν ἔξῆς διάκρισιν: ἐκ τῶν 21 γεννηθέντων μόσχων, οἱ 11 πρῶτοι ἐγεννήθησαν μὲ σπέρμα ἐντὸς τοῦ ὅποίου προσετέθη ὡοθηλακικὸν ύγρὸν ἄνευ ἐπιλογῆς, περιέχον συνήθως πολλὴν ὡχρίνην, καὶ οἱ 10 ἐπόμενοι μὲ σπέρμα, ἐντὸς τοῦ ὅποίου προσετέθη ὡοθηλακικὸν ύγρόν, κατόπιν ἐπιλογῆς αὐτοῦ, ἥτοι ἀχρουν: περιέχον μόνον οἰστραδιόλην.

β) Ἐπὶ τῶν ἀγελάδων—μαρτύρων :

Ἐπὶ τῶν 45 ἔξ ἀρχῆς μέχρι τέλους ὡς μαρτύρων χρησιμοποιηθεισῶν ἀγελάδων δέον νὰ προστεθοῦν καὶ αἱ 9, αἱ μεταφερθεῖσαι ἐκ τῆς ἐρεύνης. Οὕτως ἔχομεν 54 ἀγελάδας-μάρτυρας. Ἐξ αὐτῶν ἐγέννησαν αἱ 29, ἥτοι ποσοστὸν συλλήψεως, μὲ πρώτην ἔως καὶ τρίτην σπερματέγχυσιν, 53,7%.

‘Η πρόσθεσις τῶν 9 ἀγελάδων, πιθανῶς παθολογικῶν ἀναπαραγωγικῶς, ἐμείωσε τὸ ποσοστὸν συλλήψεως εἰς ταύτας.

Ἐκ τῶν 29 γεννηθέντων μόσχων, οἱ 12 εἰναι γένους θήλεος καὶ οἱ 17 ἄρρενος, ἦτοι 41,37% θήλεις μόσχοι καὶ 58,63% ἄρρενες.

ΜΕΛΕΤΗ ΑΠΟΤΕΛΕΣΜΑΤΩΝ :

Εἰς τὰ θηλαστικά, ως γνωστόν, αἱ γεννήσεις τῶν ἄρρενων εἶναι περισσότεραι τῶν θηλέων. Ἐκ τοῦ κανόνος τούτου ἔξεκλινον αἱ ἀγελάδες τῆς ἐρεύνης, ἐνῷ τούναντίον αἱ ἀγελάδες-μάρτυρες τοῦ ίδίου τομέως, εἰς ὃν ἔλαθε χώραν ἡ ἐρευνα, δὲν ἔξεκλινον.

Διὰ τὴν μελέτην τῶν ἀποτελεσμάτων δέον νὰ ληφθῇ ὑπ' ὅψιν καὶ τὸ γεγονὸς ὅτι μέχρι τὴν 8ην Ἰουνίου 1964 ἐγένοντο σπερματεγχύσεις μὲν σπέρμα περιέχον ὠοθηλακικὸν ὑγρὸν μὴ ἐπιλεγμένον, ως ἀνεφέρθη καὶ ἀνωτέρω. Πολλάκις, δηλαδή, εἶχε χρῶμα ἐλαφρῶς κίτρινον, ἦτοι περιεῖχεν ἀσφαλῶς ἀφθονον ὡχρίνην ἐξ ὡχρινοποιημένων ὠοθηλακίων. Τὰ ἀποτελέσματα ἐδικαίωσαν τὴν φροντίδα ὅπως τὸ προστιθέμενον ὠοθηλακικὸν ὑγρὸν μὴ εἶναι χρώματος ἐλαφρῶς κιτρίνου. Οὕτως, ἐκ τῶν 11 γεννηθέντων μόσχων ἐκ τῶν τοιούτων σπερματεγχύσεων, οἱ 7 εἶναι γένους ἄρρενος καὶ οἱ 4 γένους θήλεος. Τούναντίον, οἱ γεννηθέντες μόσχοι ἐκ τῶν 10 ἀγελάδων, εἰς ᾧ ἐγένετο Τεχνητὴ Σπερματέγχυσις πέραν τῆς 8ης Ἰουνίου (μέχρι τῆς 6ης Αὔγουστου τοῦ ίδίου ἔτους), ὅτε πλέον ἤλεγχετο ἐκ τοῦ χρώματος τὸ ἐντὸς τοῦ σπέρματος προστιθέμενον ὠοθηλακικὸν ὑγρόν, εἶναι οἱ 9 θήλεις καὶ μόνον 1 ἄρρην:

Εἰς τὴν πρώτην περίπτωσιν **δικαιολογεῖται** ἡ γέννησις περισσότερων ἄρρενων, καθ' ὅσον ἡ πλεονάζουσα ὡχρίνη-ὅτε τὸ ὠοθηλακικὸν ὑγρόν ἥτο κίτρινον, φαινόμενον συχνὸν διὰ τὰς ὠοθήκας τῶν σφαγίων-ἀδρανοποιεῖ, ἀσφαλῶς, τὰ θηλεοπροσδιοριστικὰ σπερματοζωάρια. Καὶ εἰς τὴν περίπτωσιν ταύτην τὰ ἀποτελέσματα ἐπιβεβαιοῦν τὸ ὅρθὸν τῆς νέας ὁδοῦ, ἢν ἡκολουθήσαμεν.

ΣΥΜΠΕΡΑΣΜΑΤΑ :

‘Η ἐρευνα αὕτη στηρίζεται εἰς τὴν ἀπόλυτον αὔξησιν τῆς σεξουαλικῆς δραστηριότητος τῶν θηλεοπροσδιοριστικῶν ἢ ἄρρενοπροσδιοριστικῶν σπερματοζωαρίων καὶ ἀπόλυτον μείωσιν ἢ ἔξαφάνισιν τῆς σεξουαλικῆς δραστηριότητος τῶν ἑτέρων, ἦτοι ἄρρενοπροσδιοριστικῶν ἢ θηλεοπροσδιοριστικῶν σπερματοζωαρίων, κατόπιν προσθήκης ἐντὸς τοῦ σπέρματος οἰστραδιόλης ἢ τεστοστερόνης, ἀντιστοίχως, καὶ διαταράξεως οὕτω τῆς ὑπὸ τῆς Φύσεως ἐν τῷ σπέρματι προβλεφθείσης ισορροπίας τῶν δύο τούτων ὁρμονῶν.

Αἱ περισσότεραι τῶν ἄλλων ἐρευνῶν στηρίζονται, ως γνωστόν,

εὶς τὴν σχετικὴν αὔξησιν τῆς ταχύτητος τῶν ἀρρενοπροσδιοριστικῶν μόνον σπερματοζωαρίων ἔναντι τῆς τοιαύτης τῶν θηλεοπροσδιοριστικῶν ἥ, ὡς ὀρθότερον καὶ ἄλλως διετυπώθη, εἰς τὴν σχετικὴν αὔξησιν τῆς δραστηριότητος τῶν ἀρρενοπροσδιοριστικῶν ἔναντι τῆς τοιαύτης τῶν δηλεοπροσδιοριστικῶν καί, διὰ τοῦ τρόπου τούτου, αὔξήσεως τῶν πιθανοτήτων διὰ τὴν μετὰ ἀρρενοπροσδιοριστικοῦ σπερματοζωαρίου ἔνωσιν τοῦ κατερχομένου πρὸς τὸ σῶμα τῆς μήτρας ὡρίου.

Διὰ τῆς δοκιμασθείσης νέας μεθόδου ἐπετεύχθη γέννησις, μετὰ τὴν προσθήκην ἐντὸς τοῦ σπέρματος μόνον ἀχρόου ὠθηλακικοῦ ὑγροῦ, ἀσυγκρίτως περισσοτέρων θηλέων, ἀντιθέτως μὲ δ, τι συμβαίνει εἰς τὴν Φύοιν καὶ δ, τι συνέβη μὲ τὰς μεθόδους (ὑπερίσχυσις μόνον τῶν γεννωμένων ἀρρένων: μικρά μὲν φυσικῶς, ηὔξημένη δὲ σχετικῶς μὲ τὴν ἔφαρμογήν τῶν τεχνικῶν μέσων, ἢ ὑπέδειξαν αἱ διάφοροι μέθοδοι τῆς αὐξήσεως τῆς ταχύτητος ἥ, καλλίτερον, δραστηριότητος τῶν σπερματοζωαρίων). Ἡ μέθοδος αὕτη, ἐπομένως, ὑπόσχεται τὴν μετὰ βεβαιότητος καὶ συμφώνως τῇ βουλήσει τοῦ ἀνθρώπου ἀπόκτησιν ἀρρενίος ἥ θήλεος.

Ἡ διὰ τοῦ pH τοῦ σπέρματος-γεννητικοῦ σωλῆνος τοῦ θήλεος ἐπίδρασις ἐπὶ τοῦ φύλου ἀνάγεται, ἵσως, εἰς τὴν ἀνάλογον διατάραξιν τῆς ἴσοροπίας τῶν δύο ὁρμονῶν ἐν τῷ σπέρματι. Εἶναι γνωστὸν π.χ. ὅτι ἡ ὁξύτης καθιστᾷ δυσδιάλυτον ἐν τῷ ὕδατι τὴν οἰστραδιόλην.

Ἐπειδὴ, ὅμως, εἰς τὴν πρώτην προσπάθειαν ἡμῶν ὁ ἀριθμὸς τῶν ἀγελάδων, ἐφ' ᾧν ἡ ἔρευνα ἐγένετο, καὶ τῶν μόσχων, οἵτινες ἔξ αὐτῶν ἐγεννήθησαν, εἴναι μικρός, ἡ ἔρευνα θὰ ἐπαναληφθῇ, διθείσης εὐκαιρίας, ἐπὶ μεγάλου ἀριθμοῦ προβατινῶν ἥ ἀγελάδων, ὑπὸ καλλιτέρας ὅσον τὸ δυνατὸν συνθήκας. Εἰς τὰς προβατίνας θὰ ἔχωμεν τὸ πλεονέκτημα τῆς ταχείας καὶ ὁμαδικῆς συλλογῆς τῶν ἀποτελεσμάτων.

Εἰς τὴν ἐπανάληψιν θὰ ἐπιδιωχθῇ καὶ ἡ κατὰ βούλησιν ἡμῶν γέννησις ἀρρένων ζώων. Ὡς ὁρμόνη, πρὸς τοῦτο, θὰ χρησιμοποιηθῇ μία τῶν εἰς δισκία ὑπαρχουσῶν ἐν τῷ ἐμπορίῳ μορφῶν τεστοστερόντος (Teston, Testoviron κλπ.), ἐὰν δέν εύρεθῇ ἐνέσιμος ὑδατοδιαλυτή μορφὴ ταύτης.

RÉSUMÉ

L'auteur expose des recherches préliminaires sur le déterminisme du sexe des animaux nés par addition, dans le sperme, 12-20 heures avant l'insémination, d'hormones génitales. S'étant préoccupé de la naissance d'animaux femelles et dans l'impossibilité de se procurer d'oestradiol hydro-soluble, il a eu recours au liquide folliculaire prélevé sur des vaches aux abattoirs.

Avec le liquide folliculaire jaune, contenant de la progesterone, utilisé

au début des expériences et provenant d'ovaires avec lésions pathologiques, l'auteur a observé la naissance de 7 veaux mâles et 4 femelles.

Par contre, avec le liquide folliculaire clair, sur 11 veaux nés, 10 étaient mâles et 1 femelle.

De nouvelles expériences sont nécessaires avant d'en tirer des conclusions définitives.

S U M M A R Y

The author is referring to preliminary research on sex determinism of animals born by addition in the sperm, 12-20 hours before insemination, of genetic hormones.

Pursuing the birth of female animals and not having oestradiol soluble in water, he used follicular liquid taken from cows in the abattoirs.

At the beginning he used yellow follicular lesions containing progesterone taken from ovaries with pathological lesions and he observed the birth of 7 males and 4 females.

On the contrary with clear follicular liquid 10 out of 11 calves were males.

New experiments are necessary before drawing definitive conclusions.

ΒΙΒΛΙΟΓΡΑΦΙΑ

1. Κανέλης Α.: Φοιτητικαὶ Σημειώσεις ἐκ τῶν Παραδόσεων μαθημάτων Βιολογίας (1954-1955).
2. Ἀσπιώτης Ν.: Σημειώσεις Συγκριτικῆς Φαρμακολογίας (1953).
3. Βλάχος Κ.: Τεχνητὴ Σπερματέγχυσις (1959).
4. The Merck Index (1960).

