Journal of the Hellenic Veterinary Medical Society

Vol 16, No 1 (1965)

ΧΡΟΝΟΣ ΥΠΟΒΟΛΗΣ ΕΙΣ ΣΠΕΡΜΑΤΕΓΧΥΣΙΝ ΤΩΝ ΑΓΕΛΑΔΩΝ ΜΕΤΑ ΤΟΝ ΤΟΚΕΤΟΝ ΚΑΙ ΠΟΣΟΣΤΟΝ ΣΥΛΛΗΨΕΩΣ ΑΥΤΩΝ

Κ. ΒΛΑΧΟΣ, ΕΥΠΡ. ΠΑΣΧΑΛΕΡΗ

doi: [10.12681/jhvms.18730](https://doi.org/10.12681/jhvms.18730)

Copyright © 2018, Κ.ΒΛΑΧΟΣ ΕΥΠΡ.ΠΑΣΧΑΛΕΡΗ

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

To cite this article:

ΒΛΑΧΟΣ Κ., & ΠΑΣΧΑΛΕΡΗ Ε. (1965). ΧΡΟΝΟΣ ΥΠΟΒΟΛΗΣ ΕΙΣ ΣΠΕΡΜΑΤΕΓΧΥΣΙΝ ΤΩΝ ΑΓΕΛΑΔΩΝ ΜΕΤΑ ΤΟΝ ΤΟΚΕΤΟΝ ΚΑΙ ΠΟΣΟΣΤΟΝ ΣΥΛΛΗΨΕΩΣ ΑΥΤΩΝ. *Journal of the Hellenic Veterinary Medical Society*, 16(1), 28-31. <https://doi.org/10.12681/jhvms.18730>

Ἐκ τοῦ Σταθμοῦ Ἑρεῦνης Κτηνοτροφίας Διαβρατῶν Θεσσαλονίκης
Διευθυντής: Καθηγητῆς Κ. Βλάχος

ΧΡΟΝΟΣ ΥΠΟΒΟΛΗΣ ΕΙΣ ΣΠΕΡΜΑΤΕΓΧΥΣΙΝ ΤΩΝ ΑΓΕΛΑΔΩΝ ΜΕΤΑ ΤΟΝ ΤΟΚΕΤΟΝ ΚΑΙ ΠΟΣΟΣΤΟΝ ΣΥΛΛΗΨΕΩΣ ΑΥΤΩΝ

Ὑ π ό

ΚΩΝΣΤΑΝΤΙΝΟΥ ΒΛΑΧΟΥ

Καθηγητοῦ Κτηνιατρικῆς Σχολῆς Π. Θ.

καὶ

ΕΥΠΡΑΞΙΑΣ ΠΑΣΧΑΛΕΡΗ

Ἐκτάκτου βοηθοῦ

ΕΙΣΑΓΩΓΗ

Εἶναι γνωστὸν ἐκ τῆς Μαιευτικῆς ὅτι, εἰς τὴν ὑγιᾶ ἀγελάδα μετὰ τὸν τοκετὸν ἡ μήτρα παλινδρομεῖ καὶ ἀνακτᾷ τὸ φυσιολογικόν της μέγεθος ἐντὸς 4 ἐβδομάδων περίπου (richter, Gotze, Casida καὶ Venzke). Ἐν τούτοις φαίνεται ὅτι χρειάζεται νὰ διέλθῃ μακρότερον χρονικὸν διάστημα μέχρις ὅτου γονιμοποιηθῇ ἐκ νέου μὲ καλὸν ποσοστὸν συλλήψεως καὶ φυσιολογικὴν ἐξέλιξιν τῆς κυφορίας. Ὁ Edwards (1950) ὑποστηρίζει ὅτι ἡ γονιμότης τῶν ἀγελάδων βαίνει αὐξοῦσα μέχρι τῶν 90 ἡμερῶν μετὰ τὸν τοκετὸν καὶ κατόπιν σταθεροποιεῖται.

Ὁ Trimberger καὶ ἄλλοι (1954) εὐρίσκουν ὡς ἐλάχιστον ὅριον διὰ μίαν καλὴν γονιμότητα τὸ διάστημα τῶν 50-60 ἡμερῶν καὶ ἄλλοι τὰς 60 ἡμέρας. Μὲ αὐτοὺς συμφωνοῦν ὁ Van de Mark, Salisbury (1950) ὁ Beshlebnov (1956) ὁ Bower καὶ Merilan (1958) καὶ ἄλλοι. Ἐξ ἄλλου οἱ Olds καὶ Seath (1954), ὁ Sognen καὶ Filseth (1958) ἔσχον τὸ καλὺτερον ποσοστὸν γονιμότητος ὅταν ἡ σπερματέγχυσις ἐγένετο εἰς τὸ διάστημα μεταξὺ τῆς 60ῆς καὶ 120ῆς ἡμέρας μετὰ τὸν τοκετόν. Δεδομένου ὅτι ἡ σύλληψις καὶ ἡ κατασκήνωσις τοῦ γονιμοποιηθέντος ὠαρίου ἐξαρτᾶται ἀπὸ τὴν ὑγιεινὴν κατάστασιν τῆς μήτρας καὶ ὅτι κατὰ τὴν λοχείαν καὶ μετὰ ὁμαλὸν τοκετὸν δημιουργεῖται ἐλαφρὰ φλεγμονή, προκύπτει ὅτι καὶ μετὰ τὴν παλινδρόμησιν πρέπει ἡ μήτρα νὰ διέλθῃ γεννητικὸς τινὰ κύκλους ἄνευ κυφορίας μέχρι πλήρους ἐπανόδου εἰς τὴν φυσιολογικὴν αὐτῆς κατάστασιν. Εἶναι φυσικὸν ὅτι ὁ ἐνδιάμεσος οὗτος χρόνος πρέπει νὰ εἶναι πολὺ μεγαλύτερος ὅταν ἡ μήτρα διῆλθεν κατὰ τὸν τοκετὸν ἢ λοχείαν, παθολογικὴν τινὰ κατάστασιν. Οὕτω αἱ γνώμαι τῶν διαφόρων ἐρευνητῶν διαφέρουν ὡς πρὸς τὸν χρόνον ὅστις ἀπαιτεῖται διὰ τὴν πλήρη ἀποκατάστασιν τοῦ ἐνδομητρίου. Ἄλλοι εἶναι ὑπὲρ τῆς γνώμης ὅτι 60 ἡμέραι εἶναι ἀρκεταὶ καὶ ἄλλοι ὅτι πρέπει νὰ διέλθουν 2-4 μῆνες. Οἱ τελευταῖοι ὑποστηρίζουν ὅτι τὸ ποσοστὸν γονιμότητος εἶναι ὑψηλότερον, ἢ νοσηρότης τῶν ἀγελάδων κατὰ τὴν κυφορίαν μικροτέρα καὶ ἡ προετοιμασία διὰ μίαν καλὴν γαλακτοπαραγωγὴν καλυτέρα ὅταν παρέλθουν 60-120 ἡμέραι μετὰ τὸν

τοκετόν. Ἐξ ἄλλου ὁ Trimberger (1954) δὲν εὕρισκε ἀναλογίαν μεταξὺ κατακρατήσεως πλακοῦντος, μητρίτιδος, ἀποβολῆς ἢ ἄλλων ἐπιλοχείων διαταραχῶν ἀφ' ἐνὸς καὶ τοῦ μεταξὺ τοκετοῦ καὶ σπερματεγγύσεως χρόνου ὡς πρὸς τὸ ποσοστὸν γονιμότητος ἀφ' ἑτέρου.

Οὕτω ἐπειδὴ αἱ γνῶμαι διίστανται ἀπεφασίσαμεν ὅπως προβῶμεν εἰς τὴν ἔρευναν τῶν ἀποτελεσμάτων τῶν σπερματεγγύσεων τοῦ ἔτους 1963 τοῦ Σταθμοῦ Κτηνοτροφικῆς Ἑρεῦνης Θεσσαλονίκης καὶ τὴν ἐξαγωγήν συμπερασμάτων ἐπὶ τοῦ παράγοντος αὐτοῦ ὅστις ὑπὸ τὰς ἡμετέρας συνθήκας ὅπου ἡ συντήρησις τῶν ζώων δὲν εἶναι ἐνδεδειγμένη, πιθανῶς ἢ πρῶϊμος σπερματέγχυσις νὰ ἔχῃ ἔτι μεγαλύτεραν ἐπίδρασιν οὐχὶ μόνον ἐπὶ τοῦ ποσοστοῦ γονιμότητος ἀλλὰ ἐπὶ τῆς ἐξελίξεως τῆς κυφορίας καὶ τῆς ἀκολουθοῦσης γαλακτικῆς περιόδου.

Μέθοδος ἐργασίας

Τὸ ἔτος 1963 ἐγένοντο σπερματεγγύσεις εἰς διαφόρους νομοὺς τῆς Μακεδονίας καὶ Θράκης ἐπὶ ἀγελάδων ἐγχωρίων ἢ διεσταυρωμένων διὰ σπέρματος προσερχομένου κατὰ τὸ πλεῖστον ἐκ τάκρων φυλῆς Σβύτς Ἀμερικῆς καὶ εἰς μικρὰν κλίμακα ἐκ τάκρων φυλῆς Jersey, Holstein καὶ Aberdeen, Angus καὶ Hereford.

Ἡ σπερματέγχυσις ἐγένετο ὑπὸ γεωργοτεχνιτῶν σπερματεγχυτῶν καὶ ἐν μέρει ὑπὸ Κτηνιάτρων. Οὗτοι ἐχρησιμοποιοῦν ὑγρὸν σπέρμα πλὴν τοῦ νομοῦ Ἐβρου καὶ Καστοριάς, ὅπου ἦσαν ἐγκατεστημένοι τράπεζαι καταψυγμένου σπέρματος. Ἡ ἀραίωσις τοῦ σπέρματος ἐγένετο διὰ ἀποβουτυρωμένου καὶ παστεριωμένου γάλακτος περιέχοντος 10ο)ο γλυκερίνην. Ἡ σπερματοληψία καὶ προπαρασκευὴ αὐτοῦ ἐγένετο τὴν μεσημβρίαν καὶ ἀπεστέλλετο εἰς τὰς ἐπαρχίας τὴν πρωΐαν τῆς ἐπομένης εἰς τρόπον ὥστε ἅπαντα τὰ συνεργεῖα ἐχρησιμοποιοῦν σπέρμα 2-3 ἡμερῶν.

Μεθ' ἐκάστην σπερματέγχυσιν ἐσημειοῦτο ἐπὶ τοῦ ἐκδιδομένου πιστοποιητικοῦ πλὴν τῶν ἄλλων στοιχείων καὶ ὁ χρόνος τοῦ τελευταίου τοκετοῦ. Τὰ ἀποτελέσματα ἐξήχθησαν ἐκ τῶν μὴ ἐπιστροφῶν ἐντὸς 4-μήνου. Κατὰ τὴν διάρκειαν τοῦ ὑπὸ ἔρευναν χρονικοῦ διαστήματος ἐνηργήθησαν 7437 σπερματεγγύσεις κατανεμηθεῖσαι ἀναλόγως τῶν ἡμερῶν αἵτινες εἶχον παρέλθει ἀπὸ τοῦ τοκετοῦ καὶ τὰ ἀποτελέσματα συνωψίσθησαν εἰς τὸν κάτωθι πίνακα.

Ἀποτελέσματα

Ἐκ τῶν ἐν τῷ κατωτέρῳ πίνακι ἐκτιθεμένων ἀποτελεσμάτων προκύπτει: 1) ὅτι αἱ ἀγελάδες αἱ ὑποβαλλόμεναι εἰς σπερματέγχυσιν κατὰ διάφορα χρονικά διαστήματα μετὰ τὸν τοκετόν, παρουσιάζουν γονιμότητα, ἥτις βαίνει αὐξοῦσα μέχρις τῆς 120ῆς ἡμέρας (83,57ο)ο καὶ κατόπιν παραμένει κατὰ τὸ μᾶλλον καὶ ἤττον σταθερὰ κυμαινομένη μεταξὺ 78-80ο)ο, 2) ὅτι τὸ ὑψηλότερον ποσοστὸν παρατηρεῖται ὅταν ἡ σπερματέγχυσις γίνεται τὸν 4ον μῆνα μετὰ τὸν τοκετόν καὶ 3) συμφώνως καὶ πρὸς ἄλλους συγγραφεῖς τὸ χρονικὸν διάστημα τῶν 50-60 ἡμερῶν ὑπὲρ μέχρι πρότινος θεωρεῖτο ἐπαρκὲς διὰ τὴν πλήρη ἀποκατάστασιν τοῦ ἐνδομητρίου, δέον νὰ θεωρῇται ἀνεπαρκές.

Π Ι Ν Α Ξ

Ἑμφαίνων τὴν γονιμότητα τῶν ἀγελάδων ἐν συσχετισμῷ μὲ τὸν παρελθόντα ἀπὸ τοῦ τοκετοῦ μέχρι τῆς σπερματεγχύσεως χρόνον

α)α	Χρόνος παρελθὼν ἀπὸ τοῦ τοκετοῦ μέχρι τῆς σπερματεγχύσεως	Προσῆ-χθησαν 1	Ἑπα-νῆλθον 2	Ποσοστὸν συλλήψεως %	Παρατηρήσεις
1	30 ἡμέρας	22	5	77,27	
2	45 »	347	85	75,54	
3	60 »	819	211	74,24	
4	75 »	106	27	74,53	
5	90 »	1160	216	81,38	
6	120 »	1260	207	83,57	
7	150 »	616	132	78,57	
8	180 »	756	146	80,69	
9	210 »	424	90	78,78	
10	240 »	408	79	80,64	
11	270 »	178	34	80,90	
12	300 »	237	56	76,37	
13	330 »	61	12	80,33	
14	360 »	1033	178	82,77	

Π ε ρ ί λ η ψ ι ς

Ἐκ τοῦ Σταθμοῦ Ἑρεῦνης Κτηνοτροφίας Διαβατῶν Θεσσαλονίκης
Διευθυντῆς Καθηγητῆς Κ. Βλάχος

Ἐπίδρασις τοῦ μετὰ τὸν τοκετὸν χρόνου ὑποβολῆς εἰς σπερματέγχυσιν ἐπὶ
τῆς γονιμότητος τῶν ἀγελάδων

Ὑ π ὶ

Κ. Βλάχου Καθηγητοῦ Κτηνιατρικῆς Π. Θ.

Εὐπραξίας Πασχαλέρη Ἐκτάκτου Βοηθοῦ

Ἐγένετο ἔρευνα τῶν ἀποτελεσμάτων 7,437 σπερματεγχύσεων ἐνεργηθεισῶν κατὰ τὸ πρῶτον τρίμηνον τοῦ ἔτους 1963 ἐπὶ ἰσαριθμῶν ἀγελάδων ἐν Μακεδονίᾳ καὶ Θράκῃ. Ἡ σπερματέγχυσις ἐγένετο μὲ ὑγρὸν σπέρμα ταύρων διαφόρων φυλῶν ἀραιωθὲν μὲ παστεριωμένον καὶ ἀποβουτυρωμένον γάλα ἀγελάδος περιέχον 10ο)ο γλυκερίνης. Τὸ χρησιμοποιηθὲν σπέρμα ἦτο 24-48 ὥρῶν. Ἐκ τῆς γενομένης ἐρεῦνης προέκυψεν 1) ὅτι ἡ γονιμότης βαίνει αὐξοῦσα μέχρι τοῦ 4ου μηνὸς μετὰ τὸν τοκετόν, 2) τὸ μεγαλ.τερον ποσοστὸν γονιμότητος παρετηρήθη μεταξὺ τῶν ἀγελάδων αἵτινες ὑπεβλήθησαν εἰς σπερματέγχυσιν τὸν 4ον μῆνα μετὰ τὸν τοκετόν καὶ 3) ὅτι πέραν τοῦ 4ου μηνὸς τοῦ ποσοστὸν συλλήψεως παρουσιάζει ἐλαφρὰν κάμψιν σταθεροποιούμενον μεταξὺ ὠρισμῶν ὁρίων.

S U M M A R Y

From the laboratories of the Animal Husbandry Research Station of
Diavata-Thessaloniki

Director: Prof. Dr. Const. Vlachos

INFLUENCE OF THE LENGTH OF TIME BETWEEN PARTU-
RITION AND INSEMINATION ON THE FERTILITY
OF CATTLE

by

Prof. C. Vlachos and Eufraxia Paschaleri, Special Assistant

The results of artificial inseminations on 7,437 cows carried out in Macedonia and Thrace during the first quarter of 1963 have been studied.

The inseminations were carried out with fresh semen from bulls of various breeds extended in pasteurized cow's skim milk, containing 10% glycerol.

The semen was used within 24-48 hours after collection.

The results of the research carried out were as follows:

1) Fertility increases proportionately with time up to the fourth month after parturition.

2) The highest conception rate was observed among cows inseminated in the fourth month after calving.

3) From the fourth month on the conception rate declines slightly and stabilized between certain limits.

B I B Λ Ι Ο Γ Ρ Α Φ Ι Α

- 1) Basic, M., Jerkovic, U., Perkucin, R., and Sijacic, L. (1963), The optimum post partum service interval in cattle. *Vet. Glash.* 17 : 783-787.
- 2) Beshlebnov, A. (1956) Optimalnye stok sparivaniya Korov porsle otela. *Zvoststvo* (7) 39-47.
- 3) Bower K. W., and Merilan C. P. (1958). Reproductive efficiency of dairy cattle as influenced by post partum breeding and gestation number. *Res. Bull. Mo. Agric. exp. sta.* No. 673.
- 4) Cacida L. E. and Wenzke W. G. (1936). Observations on reproductive processes in dairy cattle and their relation to breeding efficiency. *Proc. Amer. Soc. Anim. Prod.* 29th meet. 221-223.
- 5) Edwards J. (1950) Fertility in cattle : Effect of post-partum intervals. *Vet. Rec.* 62. 310.
- 6) Olds D. and Seath D. M. (1954). Factors affecting reproductive efficiency in dairy cattle. *Bull. Ky. Agric. exp. sta.* 605.
- 7) Richter-Gotze. *Geburtshilfe* 1960, Paul Parey, Berlin.
- 8) Sognen, E. and Filseth O. (1958) The optimal time of insemination after calving. *Nord. Vet. Med.* 10 331-339.
- 9) Trimberger C. W. (1954) Conception rate in dairy cattle from service of various intervals after parturition. *J. Dairy Sci.* 37 : 1042-1049.
- 10) Van Demark, N. L., Salisbury C. W. (1950) The relation of the post partum breeding interval to reproductive efficiency in dairy cow. *J. Anim. Sci.* 9 : 307-313.