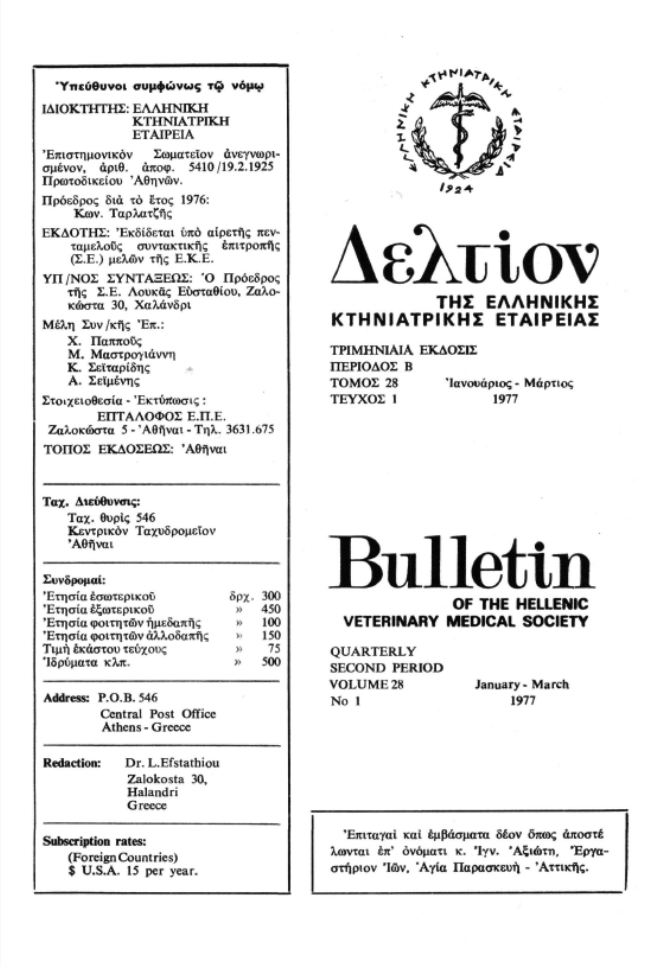
ePublishing

ΕΘΝΙΚΟ ΚΕΝΤΡΟ ΤΕΚΜΗΡΙΩΣΗΣ
NATIONAL DOCUMENTATION CENTRE

Journal of the Hellenic Veterinary Medical Society

Vol 28, No 1 (1977)



'Υπεύθυνοι συμφώνως τῷ νόμῳ

ΙΔΙΟΚΤΗΤΗΣ: ΕΛΛΗΝΙΚΗ ΚΤΗΝΙΑΤΡΙΚΗ ΕΤΑΙΡΕΙΑ

'Επιστημονικὸν Σωματεῖον ἀνεγνωρισμένον, ἀριθ. ἀποφ. 5410/19.2.1925 Πρωτοδικείου 'Αθηνῶν.

Πρόεδρος διὰ τὸ ἔτος 1976: Κων. Ταρλατζῆς

ΕΚΔΟΤΗΣ: 'Εκδίδεται ὑπὸ αἱρετῆς πενταμελοῦς συντακτικῆς ἐπιτροπῆς (Σ.Ε.) μελῶν τῆς Ε.Κ.Ε.

ΥΠ/ΝΟΣ ΣΥΝΤΑΞΕΩΣ: Ὁ Πρόεδρος τῆς Σ.Ε. Λουκᾶς Εὐσταθίου, Ζαλοκώστα 30, Χαλάνδρι

Μέλη Συν/κῆς 'Επ.:
Χ. Παπποῦς
Μ. Μαστρογιάννη
Κ. Σαταρίδης
Α. Σεϊμένης

Στοιχειοθεσία - 'Εκτύπωσις: ΕΠΤΑΛΟΦΟΣ Ε.Π.Ε. Ζαλοκώστα 5 - 'Αθῆναι - Τηλ. 3631.675

ΤΟΠΟΣ ΕΚΔΟΣΕΩΣ: 'Αθῆναι

Ταχ. Διεύθυνσις: Ταχ. θυρίς 546 Κεντρικὸν Ταχυδρομεῖον 'Αθῆναι

Συνδρομαί:

'Ετησία ἐσωτερικοῦ	δρχ.	300
'Ετησία ἐξωτερικοῦ	»	450
'Ετησία φοιτητῶν ἡμεδαπῆς	»	100
'Ετησία φοιτητῶν ἀλλοδαπῆς	»	150
Τιμὴ ἑκάστου τεύχους	»	75
'Ἰδρύματα κλπ.	»	500

Address: P.O.B. 546 Central Post Office Athens - Greece

Redaction: Dr. L.Efstathiou Zalokosta 30, Halandri Greece

Subscription rates: (Foreign Countries) $ U.S.A. 15 per year.

ΕΛΛΗΝΙΚΗ ΚΤΗΝΙΑΤΡΙΚΗ ΕΤΑΙΡΕΙΑ 1924

Δελτίον ΤΗΣ ΕΛΛΗΝΙΚΗΣ ΚΤΗΝΙΑΤΡΙΚΗΣ ΕΤΑΙΡΕΙΑΣ

ΤΡΙΜΗΝΙΑΙΑ ΕΚΔΟΣΙΣ
ΠΕΡΙΟΔΟΣ Β
ΤΟΜΟΣ 28 'Ιανουάριος - Μάρτιος
ΤΕΥΧΟΣ 1 1977

Bulletin OF THE HELLENIC VETERINARY MEDICAL SOCIETY

QUARTERLY
SECOND PERIOD
VOLUME 28 January - March
No 1 1977

'Επιταγαὶ καὶ ἐμβάσματα δέον ὅπως ἀποστέλλονται ἐπ' ὀνόματι κ. 'Ιγν. 'Αξιώτη, 'Εργαστήριον 'Ἰῶν, 'Αγία Παρασκευή - 'Αττικῆς.

Research on subclinical mastitis of cows in the distici of Attica by counting of somatic cells in milk

Θ. ΡΩΣΣΗΣ, Ε. ΝΑΛΜΠΑΝΤΗ

doi: 10.12681/jhvms.21283

Copyright © 2019, Θ. ΡΩΣΣΗΣ, Ε. ΝΑΛΜΠΑΝΤΗ

This work is licensed under a Creative Commons Attribution-NonCommercial 4.0.

To cite this article:

ΡΩΣΣΗΣ Θ., & ΝΑΛΜΠΑΝΤΗ Ε. (2019). Research on subclinical mastitis of cows in the distici of Attica by counting of somatic cells in milk. *Journal of the Hellenic Veterinary Medical Society*, *28*(1), 36–43. https://doi.org/10.12681/jhvms.21283

https://epublishing.ekt.gr | **e-Publisher:** EKT | **Downloaded at:** 21/02/2026 04:29:58

ΔΕΛΤΙΟΝ ΤΗΣ ΕΛΛ. ΚΤΗΝ. ΕΤΑΙΡΕΙΑΣ. 1977, Τ. 28, τ. 1

ΔΙΕΡΕΥΝΗΣΙΣ ΤΩΝ ΥΠΟΚΛΙΝΙΚΩΝ ΜΑΣΤΙΤΙΔΩΝ ΤΩΝ ΑΓΕΛΑΔΩΝ ΤΗΣ ΠΕΡΙΟΧΗΣ ΑΤΤΙΚΗΣ ΔΙΑ ΤΗΣ ΜΕΤΡΗΣΕΩΣ ΤΩΝ ΣΩΜΑΤΙΚΩΝ ΚΥΤΤΑΡΩΝ ΕΙΣ ΤΟ ΓΑΛΑ

(Πρῶται παρατηρήσεις ἐν Ἑλλάδι).

Ὑπὸ

Θ. ΡΩΣΣΗ* καὶ Ε. ΝΑΛΜΠΑΝΤΗ*

Research on subclinical mastitis of cows in the distict of Attica by counting of somatic cells in milk

By

TH. ROSSI and E. NALMPANTI

SUMMARY

In this paper the number of somatic cells found in the totality milk production in each dairy herd of Atticas distict in purpose to find out the present state of subclinical mastitis of this region and the hygienic quality of the produced milk, is examined.

Also the potentiality of dairy herds and the total number of dairy cows, very important factors for a future programme of mastitis control in this area, is considered.

* Ἐργαστήριον Μαστιτίδων Κ.Μ.Ι. Ἀθηνῶν.

ΕΙΣΑΓΩΓΗ

Ἡ μέτρησις τοῦ συνόλου τῶν σωματικῶν κυττάρων τοῦ γάλακτος ἀποτελεῖ τὸ πλέον ἀποτελεσματικὸν κριτήριον ἐκτιμήσεως τῆς λειτουργικῆς καταστάσεως τοῦ μαστοῦ, τῆς ὑγιεινῆς ποιότητος τοῦ ἐκκρίματος τούτου καὶ τῆς ποσοτικῆς γαλακτοπαραγωγῆς τοῦ μαστικοῦ ἀδένος (CULLEN$_1$, ZEIDLER$_2$, TOLL καί συνεργ.$_3$).

Ὁ ἀριθμὸς τῶν 500.000 κυττάρων κατὰ κυβ. ὑφεκ. γάλακτος, συλλεγομένου κατὰ τὴν ἔναρξιν τῆς ἀμέλξεως ἐκ τετάρτου μαστοῦ ἀγελάδος κεχωρισμένως ἢ ἐκ τοῦ συνόλου τῆς γαλακτοπαραγωγῆς ἐκτροφῆς, καθιερώθη διεθνῶς ὡς ἡ ἀνωτάτη ἐνδεικτικὴ τιμὴ φυσιοπαθολογικῶν συνθηκῶν τοῦ μαστοῦ, παρ' ὅτι καὶ μεγαλύτερος ἐκείνου τῶν 200.000 κυττάρων κατὰ κυβ. ὑφεκ. εἶναι δυνατὸν νὰ προσδίδῃ παθολογικὴν κατάστασιν τούτου (TOLLE$_4$).

Ἡ ὑπέρβασις τῶν 500.000 κυττάρων κατὰ κυβ. ὑφεκ. γάλακτος εἰς φαινομενικῶς φυσιολογικὸν γάλα τῇ παρουσίᾳ παθογόνων μικροβίων, συνιστᾶ ὑποκλινικὴν μαστίτιδα, ὡς αὕτη καθορίζεται ὑπὸ τῆς Dairy International Federation (5) τῇ ἀπουσίᾳ δὲ μικροβίων διαταραχὴν τῆς ἐκκρίσεως τοῦ μαστοῦ.

Ὁ συστηματικὸς προσδιορισμὸς τοῦ ἀριθμοῦ τῶν σωματικῶν κυττάρων εἰς τὸ σύνολον τῆς γαλακτοπαραγωγῆς ἑκάστης ἐκτροφῆς ἀγελάδων περιοχῆς τινὸς ἀποτελεῖ βασικὴν προϋπόθεσιν εἰς τὸν ἀντιμαστιτικὸν ἀγῶνα διότι:

α) παρέχει μίαν ἐνδεικτικὴν εἰκόνα τοῦ προβλήματος «μαστῖτις» καὶ τῆς βαρύτητος τούτου κατ' ἐκτροφήν.

β) διευκολύνει εἰς τὴν ἐπίλυσιν οἰκονομικῶν δυσχερειῶν διοργανώσεως τῶν προγραμμάτων ἐξυγιάνσεως τοῦ μαστοῦ εἰς τὴν διάγνωσιν τῶν ὑποκλινικῶν μαστιτίδων, ἀντικαθιστῶν τὰς ἐπανειλημμένας καὶ εἰς συχνὰ διαστήματα δειγματοληψίας γάλακτος ἐξ ἑνὸς ἑκάστου τετάρτου μαστοῦ ἀγελάδος ἑκάστης ἐκτροφῆς μιᾶς μεγάλης περιοχῆς διὰ τὰς ἀπαραιτήτους μικροβιολογικὰς καὶ λοιπὰς ἐξετάσεις.

γ) εἶναι ὁδηγὸς εἰς τὴν πορείαν τῶν μέτρων ἐξυγιάνσεως καί

δ) προσφέρεται ὡς κριτήριον εἰς τὴν πληρωμὴν τοῦ γάλακτος κατὰ ποιότητα.

Ὡς ἐκ τῆς πρακτικῆς σημασίας τῆς μετρήσεως τῶν σωματικῶν κυττάρων τοῦ γάλακτος, ἰδίᾳ εἰς τὴν διάγνωσιν τῶν ὑποκλινικῶν Μαστιτίδων κλπ. αἱ οἰκονομικαὶ ἐπιπτώσεις τῶν ὁποίων εἶναι τεράστιαι (μείωσις τῆς γαλ/γῆς, δαπάναι προμηθείας φαρμάκων, ἀπόρριψις γάλακτος, παροχὴ κακῆς ποιότητος νωποῦ γάλακτος πρὸς ἄμεσον κατανάλωσιν ἢ βιομηχανοποίησιν κλπ.) ἐπιχειρεῖται διὰ τῆς παρούσης ὁ προσδιορισμός:

α) τοῦ ἀριθμοῦ τῶν σωματικῶν κυττάρων εἰς τὸ σύνολον τῆς γαλακτοπαραγωγῆς ἑκάστης ἐκτροφῆς ἀγελάδων τῆς περιοχῆς Ἀττικῆς πρὸς ἐνημέρωσιν ἐπὶ τῆς ὑφισταμένης καταστάσεως τῶν ὑποκλινικῶν μαστιτίδων καὶ τοῦ βαθμοῦ τῆς ὑγιεινῆς ποιότητος τοῦ παραγομένου γάλακτος καὶ

β) τῆς δυναμικότητος τῶν ἀγελαδοτροφικῶν ἐκτροφῶν τῆς περιοχῆς καὶ τοῦ πληθυσμοῦ τῶν γαλακτοπαραγωγῶν ἀγελάδων διὰ τὴν ἐκτίμησιν τῆς Ζωοτεχνικῆς στάθμης τῶν βουστασίων, εἰς περίπτωσιν καθ' ἣν ἤθελεν προκύψει ἀνάγκη ἀντιμαστιτικοῦ ἀγῶνος.

ΥΛΙΚΑ ΚΑΙ ΜΕΘΟΔΟΙ:

Ἡ μέτρησις τῶν σωματικῶν κυττάρων ἐπραγματοποιήθη ἠλεκτρονικῶς διὰ τῆς χρησιμοποιήσεως τοῦ αὐτομάτου ἀναλυτοῦ(AUTOANALYZER II), συνεχοῦς ροῆς κατὰ τὴν μέθοδον HEESCHEN καὶ συνεργατῶν του[6].

Τὸ χρησιμοποιηθέν εἰς τὴν μέθοδον κυτταρικὸν STANDARD παρεσκευάσθη ὑπὸ τοῦ ἡμετέρου ἐργαστηρίου καὶ ἠλέχθη διὰ τὸ ἀξιόπιστον τοῦ ἀριθμοῦ του ὑπὸ τοῦ Πειραματικοῦ Ζωοπροφυλακτικοῦ Ἰνστιτούτου BRESCIA τῆς Ἰταλίας.

Ἡ δειγματοληψία γάλακτος ἐγένετο εἰς τὰ σημεῖα εἰσκομίσεως γάλακτος (Ἐργοστάσια Παστεριώσεως ἢ Κέντρα ἀγελαδοτροφικῶν συνεταιρισμῶν) καὶ κατὰ τὸ χρονικὸν διάστημα Ἰουνίου—Δεκεμβρίου 1976.

Ἕκαστον ἀντιπροσωπευτικὸν δεῖγμα ἐλαμβάνετο διὰ τῆς λήψεως ἴσων ποσοτήτων ἐκ τοῦ συνόλου τῆς παραγωγῆς ἑκάστης ἐκτροφῆς ἐκ τῶν δοχείων συλλογῆς γάλακτος πρωϊνῆς ἀμέλξεως κατόπιν καλῆς ἀναταράξεως καὶ τελικῆς ἀναμείξεως.

Τὰ δείγματα προσεκομίζοντο πάραυτα εἰς τὸ Ἐργαστήριον ὅπου ἐτύγχανον ἐπεξεργασία σταθεροποιήσεως διὰ φορμόλης 1% καὶ ἐξητάζοντο μετὰ 24ωρον.

Ἡ δειγματοληψία ἐγένετο ἅπαξ τοῦ μηνὸς καὶ ἐπὶ 6 συνεχεῖς μῆνες ἐξ 619 ἐκτροφῶν ἀγελάδων γαλακτοπαραγωγῆς Ὁλλανδικῆς φυλῆς ἐξωτερικοῦ ἢ βελτιωμένης τοιαύτης διαφόρων περιοχῶν τοῦ Νομοῦ Ἀττικῆς, ὧν τὸ γάλα εἰσεκομίζετο πρὸς παστερίασιν καὶ βιομηχανικὴν ἐπεξεργασίαν εἰς 3 ἐργοστάσια Παστεριώσεως γάλακτος Ἀθηνῶν—Ἀσπροπύργου (Πίναξ 1).

Ἡ ἐκτίμησις τοῦ κυτταρολογικοῦ περιεχομένου τῶν δειγμάτων γάλακτος ἐκ τοῦ συνόλου τῆς γαλακτοπαραγωγῆς τῶν ὡς ἄνω ἐκτροφῶν ἐγένετο ἐπὶ τῇ βάσει 6 συνεχῶν διαδοχικῶν μηνιαίων μετρήσεων διὰ τῆς χρησιμοποιήσεως τοῦ μέσου γεωμετρικοῦ τῶν μετρήσεων τούτων καὶ καθορισμοῦ τῶν 500.000 κυττάρων κατὰ κυβ. ὑφεκ. ὡς ἀνωτάτης φυσιολογικῆς τιμῆς ἐκτιμήσεως τῶν ὑποκλινικῶν μαστιτίδων καὶ τῆς ποιότητος τοῦ γάλακτος.

ΑΠΟΤΕΛΕΣΜΑΤΑ

Τὰ ἀποτελέσματα τῶν ἀνωτέρω ἐργασιῶν παρουσιάζονται ὑπὸ τῶν κάτωθι παρατιθεμένων πινάκων, ἀποσκοπούντων εἰς τὴν εὔκολον καὶ ὁλοκληρωμένην ἀνάγνωσίν των.

Ὁ Πίναξ (Ι) ἐμφαίνει τοὺς ὑφισταμένους Συνεταιρισμοὺς παραγωγῆς γάλακτος, ἀριθμὸν ἐκτροφῶν τῆς περιοχῆς, τὰς ἐκτρεφομένας ἀγελάδας κλπ., ἐνῷ ὁ πίναξ (ΙΙ) τὴν δυναμικότητα καὶ κατανομὴν τῶν βουστασιακῶν ἐκτροφῶν.

ΠΙΝΑΞ Ι

Συνεταιρισμοί παραγωγῆς γάλακτος, βουστάσια, ἐκτρεφόμεναι ἀγελάδες γαλακτοπαραγωγῆς, παραχθεῖσα καὶ εἰσκομισθεῖσα ποσότης γάλακτος κατὰ τὸ ἔτος 1976, εἰς ἐργοστάσια παστεριώσεως γάλακτος τῆς περιοχῆς.

α/α	Συνεταιρισμοί παραγωγῆς γάλακτος	Ἕδρα Συν/σμοῦ	Κέντρον συγκεντρώσεως γάλακτος	ΒΟΥΣΤΑΣΙΑ			Ἐτησία γαλ/γὴ εἰκομισθεῖσα εἰς ἐργοατάσια Παστεριώσεως Εἰς τόννους.	Ἐργοστάσια Παστεριώσεως γάλακτος Ἕδρα
				Ἀριθ.	Ἀγελ. ἀριθ.	Μέσ. ἀρ. ἀγελάδων κατ' ἐκτροφὴν		
1	Ἀγελαδο/κὸς Συν. ΑΣΠΡΟΠΥΡΓΟΥ	ΑΣΠΡΟΠΥΡΓΟΣ	Εἰς ἐργ. Πασ. ΑΣΠΡΟ	442	4487	10,15	16.528	ΑΣΠΡΟ-ΑΣ/ΓΟΣ
2	» » ΑΝΑΠΑΡΑΓΩΓΗΣ	»	Εἰς ἕδρα Συνεταιρισμοῦ	41	460	11,21	1.292	ΕΒΓΑ-ΑΘΗΝΑΙ
3	» » ΚΟΡΩΠΙΟΥ	ΚΟΡΩΠΙ	»	43	768	17,86	2.225	ΕΒΓΑ- »
4	» » ΑΓ. ΜΟΔΙΣΤΟΣ	ΕΛΕΥΣΙΣ	»	15	213	14,20	606	ΕΒΓΑ- »
5	» » ΑΓ. ΤΡΥΦΩΝ	»	»	28	583	20,82	350	ΕΒΓΑ- »
6	» » ΜΑΡΑΘΩΝΟΣ	ΜΑΡΑΘΩΝ	»	11	142	12,90	535	ΕΒΓΑ- »
7	» » Κ. ΣΟΥΛΙΟΥ »	Κ. ΣΟΥΛΙ-ΜΑΡΑΘ.	»	19	192	10,10	650	ΑΣΤΥ- »
8	» » ΑΤΤΙΚΗΣ	ΑΘΗΝΑΙ	Εἰς ἐργ. Παστ. ΑΣΤΥ	15	940	62,66	3.100	ΑΣΤΥ- »
9	Μεμονωμένοι Κτηνοτρόφοι	»	» » » ΕΒΓΑ	5	217	43,40	3.510	ΕΒΓΑ- »
			ΣΥΝΟΛΟΝ:	619	8.002	12.92	28.796	

ΠΙΝΑΞ (ΙΙ)

Δυναμικότητος καὶ κατανομῆς τῶν ἐκτροφῶν.

Δυναμικότης τῶν ἐκτροφῶν	Ἐκτροφαί		Ἀγελάδες	
	Ἀριθμὸς	%	Ἀριθμὸς	%
1–2	31	5,0	51	0,6
3–5	146	23,5	586	7,3
6–10	208	33,6	1.737	21,7
11–15	99	15,9	1.416	17,6
16–20	59	9,5	1,211	15,1
21–25	25	4,0	567	7,0
26–30	15	2,4	402	5,0
31–50	25	4,0	1.037	12,9
51–100	5	0,8	580	7,2
πέραν τῶν 100	6	0,9	415	5,1
ΣΥΝΟΛΟΝ	619		8.002	

Ὁ ἀριθμὸς τῶν παρόντων σωματικῶν κυττάρων εἰς τὸ σύνολον τῆς γαλακτοπαραγωγῆς ἑκάστης ἐκτροφῆς ἀπέδειξεν ὅτι οὐδεμία ἐκτροφὴ παράγει γάλα περιέχον ὀλιγότερα τῶν 500.000 κυττάρων κατὰ κυβ. ὑφεκ. γάλακτος ἤτοι εἰς ἀριθμὸν εὑρισκόμενον ἐντὸς τοῦ Διεθνῶς ἀνεγνωρισμένου ὁρίου ἐκτιμήσεως ἑνὸς ὑγιεινοῦ γάλακτος ἐνδεικτικοῦ ὑγιοῦς μαστοῦ.

Ἀναλυτικώτερον ἡ διενέργεια ἓξ (6) διαδοχικῶν μηνιαίων μετρήσεων κυττάρων γάλακτος εἰς τὸ σύνολον τῆς παραγωγῆς 619 ἐκτροφῶν ἀγελάδων, ἔδωσεν τὰ εἰς τοὺς πίνακας ΙΙΙ καὶ IV ἐμφαίνοντα ἀποτελέσματα.

ΠΙΝΑΞ (ΙΙΙ)

Κυτταρικὴ τιμὴ γάλακτος 6 διαδοχικῶν μηνιαίων μετρήσεων ἐκ τοῦ συνόλου τῆς γαλ/γῆς 619 ἐκτροφῶν ἀγελάδων.

Κύτταρα κατὰ κυβ. ὑφεκ γάλακτος εἰς τὸ σύνολον τῆς παραγωγῆς	Βουστάσια Ἀριθ.	%
—	—	
Ἀπὸ 250.001 ἕως 500.000	—	—
Ἀπὸ 500.001 ἕως 750.000	53	8,5
Ἀπὸ 750.001 ἕως 1.000.000	238	38,4
Πέραν τοῦ 1.000.000	328	52,9

ΠΙΝΑΞ IV

Κυτταρικὴ τιμὴ γάλακτος 6 διαδοχικῶν μηνιαίων μετρήσεων ἐκ τοῦ συνόλου τῆς γαλ/γῆς, κατὰ δυναμικότητα, 619 ἐκτροφῶν ἀγελάδων

Κύτταρα X1000/κυβ. ὑφέκ. γάλακτος	Δυναμικότης ἐκτροφῶν							
	1-5 ἀγελάδων		6-20 ἀγελάδων		Πέραν τῶν 21 ἀγελ.		ΣΥΝΟΛΟΝ	
	Ἀριθ.	%	Ἀριθ.	%	Ἀριθ.	%	Ἀριθ.	%
—500		—		—		—		—
501—750	26	14,6	26	7,0	1	1,3	53	8,5
+750—1.000	79	44,3	147	39,9	14	19,1	240	38,7
πέραν τοῦ 1.000	73	41,0	195	52,9	58	79,4	326	52,6
ΣΥΝΟΛΟΝ	178		368		73		619	

ΣΥΜΠΕΡΑΣΜΑΤΑ – ΣΧΟΛΙΑ:

Ἐκ τοῦ πίνακος I ἐμφαίνεται ἡ μεγάλη διασπορὰ τῶν βουστασιακῶν ἐκτροφῶν τοῦ Νομοῦ, ἡ ὁποία εἰς περίπτωσιν ἐνάρξεως ἑνὸς προγράμματος ἐξυγιάνσεως τῶν παθήσεων τοῦ μαστοῦ καὶ βελτιώσεως τῆς ὑγιεινῆς παραγωγῆς τοῦ γάλακτος περιλαμβάνοντος ἅπαντα τὰ βουστάσια τῆς περιοχῆς, θὰ ἐδυσχέραινε τὴν διεξαγωγήν του.

Ἐκ τοῦ πίνακος II προκύπτει ἡ μικρὰ δυναμικότης τῶν ἐκτροφῶν ἀγελάδων τῆς περιοχῆς, (28,5% τῶν ἀγελάδων ἐκτρέφεται εἰς βουστάσια τῆς 1—5 ἀγελάδων, 33,6% εἰς βουστάσια μεταξὺ 6—10 ἀγελάδων, 15,9% εἰς βουστάσια 11—15 ἀγελάδων ἐνῷ τὸ 12,1% εἰς ἐκτροφὰς τῶν 20 ἀγελάδων καὶ ἄνω), ἡ ὁποία καὶ ὑποδηλοῖ τὴν μικροῦ ἐνδιαφέροντος βουστασιακὴν στάθμην (οἰκογενειακὸς τύπος) τοῦ Νομοῦ.

Παρὰ ταῦτα, λόγῳ τοῦ σημαντικοῦ ἀριθμοῦ τῶν ἐκτρεφομένων ἀγελάδων (8.002) καὶ τῆς ἐτησίας ἀξιολόγου γαλακτοπαραγωγῆς (28.000 τόννοι εἰσκομισθέντες εἰς τὰ 3 ἐν τῷ Νομῷ Ἀττικῆς λειτουργοῦντα Ἐργοστάσια γάλακτος, τὸ ἔτος 1976), κρίνεται ἐνδιαφέρουσα ἡ βελτίωσις τῆς ὑγιεινῆς ποιότητος τοῦ γάλακτος συνηγοροῦντος πρὸς τοῦτο καὶ τῆς ὑφισταμένης σοβαρᾶς καταστάσεως μαστιτίδων, ὡς ἐμφαίνουν οἱ πίνακες III καὶ IV.

Ἐκ τοῦ γεγονότος ὅτι τὸ 100%, τῶν ἠλεχθεισῶν ἐκτροφῶν παρουσίασεν κυτταρολογικὰς μετρήσεις ἀνωτέρας τῶν 500.000 κατὰ κυβ. ὑφεκ. γάλακτος, ἐξ' ὧν τὸ 52,98%, ὑπερέβαινεν τὸ 1.000.000 κύτταρα κατὰ κυβ. ὑφεκ. γάλακτος, συμπεραίνηται ὅτι εἰς τὴν περιοχὴν Ἀττικῆς ὑφίσταται μέγιστον πρόβλημα ὑποκλινικῶν μαστιτίδων μὲ ὅλας τὰς συνεπείας εἰς ἀπώλειαν καὶ παροχὴν

κακῆς ὑγιεινῆς καὶ θρεπτικῆς ποιότητος γάλακτος, ὑπὸ τὴν προϋπόθεσιν ὅτι καὶ εἰς τὰς ἐκτροφὰς τῆς περιοχῆς ταύτης ὁ ἀριθμὸς τῶν 500.000 κυττάρων κατὰ κυβ. ὑφεκ. γάλακτος, εἰς τὸ σύνολον τῆς γαλακτοπαραγωγῆς θέλει θεωρηθῆ ὡς δείκτης φυσιολογικῆς καταστάσεως τοῦ μαστοῦ.

Ἐνδεικτικαὶ τῆς σχέσεως τοῦ ἀριθμοῦ τῶν κυττάρων εἰς τὸ σύνολον τῆς γαλ/γῆς καὶ τῆς ἀπωλείας γάλακτος εἶναι αἱ ἔρευναι τοῦ PEARSON[7] καὶ συνεργατῶν του, κατὰ τὰς ὁποίας ἡ ἀπώλεια γάλακτος ἐκ τοῦ συνόλου τῆς παραγωγῆς ἀνέρχεται εἰς 16% δι' ἀριθμὸν 500.000 κατὰ κυβ. ὑφεκ. γάλακτος κυττάρων καὶ εἰς 20,4% δι' ἐκεῖνον τοῦ 1.000.000.

Ἕτεραι ἔρευναι τοῦ PEARSON καὶ συνεργατῶν του[8] ἐπὶ τῆς σχέσεως τοῦ ἀριθμοῦ τῶν κυττάρων εἰς τὸ σύνολον τῆς γαλ/γῆς ἐκτροφῆς, τῆς συχνότητος καὶ τῆς βαρύτητος τῶν μαστιτίδων κατ' ἐκτροφήν, ἀπέδειξαν ὅτι αἱ μετρήσεις ἀπὸ 250.000 ἕως 500.000 κυττάρων κατὰ κυβ. ὑφεκ, γάλακτος εἰς τὸ σύνολον τῆς γαλ/γῆς ἀποτελοῦν περιωρισμένον πρόβλημα μαστιτίδος ἀντιστοιχοῦν εἰς προσβολὴν τοῦ 20% τῶν ἀγελάδων τῆς ἐκτροφῆς.

Μετρήσεις μεταξὺ 500.000 καὶ 750.000 κυττάρων κατὰ κυβ. ὑφεκ. γάλακτος ὑποδεικνύουν μέτριον πρόβλημα μαστίτιδος μὲ προσβολὴν τοῦ 20—40% τῶν ἀγελάδων, 750.000 ἕως 1.000.000 κυττάρων σοβαρὸν πρόβλημα μὲ προσβολὴν τοῦ 60—80% τῶν ἀγελάδων τῆς ἐκτροφῆς.

Ἡ ὑπὸ τῆς παρούσης ἐρεύνης παρεχομένη εἰκὼν τῆς ὑφισταμένης ἀπαραδέκτου σοβαρᾶς καταστάσεως τῆς ὑγείας τοῦ μαστοῦ τῶν ἀγελάδων τῆς περιοχῆς Ἀττικῆς συνυφασμένης πρὸς δυσμενεῖς συνθήκας τῆς ὑγιεινῆς τῶν ἐκτροφῶν, κακῆς λειτουργίας τῶν μηχανῶν ἀμέλξεως, κλπ. συνιστᾶ σημαντικὸν στοιχεῖον δικαιολογῶν πλήρως τὴν ἔναρξιν ἑνὸς προγράμματος, ἐξυγιάνσεως ἁπάντων τῶν βουστασίων τῆς περιοχῆς διὰ τὴν αὔξησιν τῆς γαλ/γῆς καὶ τὴν βελτίωσιν τῆς ὑγιεινῆς καὶ θρεπτικῆς ποιότητος τοῦ γάλακτος καὶ τῶν ἐξ αὐτοῦ παραγώγων, δυναμένων νὰ παραχθῶσι μόνον ἐξ ἑνὸς ὑγιοῦς μαστοῦ.

Τὸ πρόγραμμα τοῦτο θὰ ἀναφέρεται οὐχὶ μόνον εἰς τὴν δι' ἀντιβιοτικῶν μέσων καταπολέμησιν τῶν μαστιτίδων, ἀλλὰ καὶ εἰς σειρὰν ἄλλων ἐπεμβάσεων (διατροφή, γενετική, ἔλεγχο τῶν ἀμελκτικῶν μηχανῶν, ὀρθολογικὴ ἄμελξι, ἐμβάπτισις τῆς θηλῆς εἰς ἀπολυμαντικὴν διάλυσιν μετὰ τὴν ἄμελξιν, θεραπεία τῶν μαστῶν κατὰ τὴν εἴσοδον εἰς τὴν ξηρὰν περίοδον κλπ), ἀπαραιτήτων διὰ τὴν μείωσιν τῆς συχνότητος τῶν μαστιτίδων καὶ ἐξασφάλισιν τῆς ὑγείας τῶν ἀγελάδων, τῆς παραγωγικότητός των καὶ τῆς ὑγιεινῆς ποιότητος τοῦ γάλακτος εἰς ὅτι ἀφορᾶ τὴν μικροβιακὴν χλωρίδα, ὑπολείμματα ἀντιβιοτικῶν εἰς τὸ γάλα καὶ σύνθεσίν του εἰς λίπος καὶ πρωτεῖνας.

Ἡ ἐπιτυχία ἑνὸς τοιούτου προγράμματος συμφώνως πρὸς τὰ διεθνῆ δεδομένα, θὰ ἦτο ἀπολύτως ἐξησφαλισμένη ἐφ' ὅσον ἤθελον καθιερωθῆ οἰκονομικὰ κίνητρα παραγωγῆς καλῆς ποιότητος γάλακτος ἐργαστηριακῶς διαπιστωμένης δικαία ἀμοιβὴ τῶν Κτηνοτρόφων διὰ τὴν προσπάθειάν των νὰ παράγουν καθαρὸ καὶ ὑγιεινὸ γάλα ἀνταποκρινόμενον εἰς τὰς προδιαγραφὰς τοῦ κανονισμοῦ ἐπὶ τῆς ὑγιεινῆς ποιότητος τοῦ γάλακτος τῶν χωρῶν τῆς Κοινῆς Ἀγορᾶς.

ΠΕΡΙΛΗΨΙΣ

Διὰ τῆς παρούσης διερευνᾶται ὁ ἀριθμὸς τῶν σωματικῶν κυττάρων παρόντων εἰς τὸ σύνολον τῆς γαλακτοπαραγωγῆς ἑκάστης ἐκτροφῆς ἀγελάδων τοῦ Ν. Ἀττικῆς ἵνα γνωσθῆ ἡ ὑφισταμένη κατάστασις τῶν ὑποκλινικῶν μαστιτίδων τῆς περιοχῆς καὶ ἡ ὑγιεινὴ ποιότης τοῦ παραγομένου εἰς αὐτὴν γάλακτος.

Παράλληλα ἐξετάζεται ἡ δυναμικότης τῶν βουστασίων καὶ τὸ σύνολον τοῦ πληθυσμοῦ τῶν γαλακτοπαραγωγῶν ἀγελάδων, σημαντικῶν στοιχείων εἰς τὴν ἐνδεχομένην ἐπεξεργασίαν προγράμματος ἀντιμαστιτικοῦ ἀγῶνος τῆς περιοχῆς.

ΒΙΒΛΙΟΓΡΑΦΙΑ

1. GULLEN, G. A: (1976), The Veterinary Record pag. 188 Vol. 80 No 5
2. ZEIDLER, H: (1968) Milchwissenschaft, 23, pag. 647.
3. TOLLE, A. HEESCHEN, W. REICHMUTH, J., ZEIDLER, H.: (1971) Dairy Science Abstract 33 pag. 875—879.
4. TOLLE, A. : (1970), Mitteilungen der D.L.G. 86, N 5 pag. 114.
5. Dairy Internation Val. Federation (F.I.L.). : 1971 Annual Bulletin, Part II pag. 41—66.
6. HEESCHEN, W., TOOL A., REICHMUTH J. et ZEIDLER H.: (1972), Milchwissenschaft, 27 pag. 745.
7. PEARSON, J.K.L. : Ἀναφέρεται ὑπὸ τοῦ Nartelli καὶ συνεργατῶν.: (1974). Zelerione Veterinaria Vol. XV N. 1 pag. 1—26.
8. PEARSON, J.K.L., GREEK, D.O., SPENCE, B.K. : (1971), The Veterinary Record 88 pag. 488—494.