



## Journal of the Hellenic Veterinary Medical Society

Vol 10, No 3 (1959)



**ΔΕΛΤΙΟΝ**  
**ΤΗΣ ΕΛΛΗΝΙΚΗΣ ΚΤΗΝΙΑΤΡΙΚΗΣ ΕΤΑΙΡΕΙΑΣ**

BULLETIN  
DE LA  
SOCIÉTÉ VÉTÉRINAIRE  
HELLÉNIQUE



BULLETIN  
OF THE  
HELLENIC VET. MEDICAL  
SOCIETY

---

ΠΕΡΙΟΔΟΣ Β'. ΙΟΥΛΙΟΣ · ΣΕΠΤΕΜΒΡΙΟΣ 1959 ΤΕΥΧΟΣ 35<sup>ον</sup>

---

ΔΙΟΙΚΗΤΙΚΟΝ ΣΥΜΒΟΥΛΙΟΝ  
ΤΗΣ ΕΛΛΗΝΙΚΗΣ ΚΤΗΝΙΑΤΡΙΚΗΣ ΕΤΑΙΡΕΙΑΣ ΕΤΟΥΣ 1956  
Ν. Κοεμτζόπουλος (Πρόεδρος) - Σ. Παπασπύρου (Αντιπρόεδρος)  
Κ. Ταρλατζής (Γεν. Γραμματεύς) - Χ. Δουμένης (Ειδ. Γραμματεύς)  
Σ. Αύφαντης (Ταμίας)

•

ΣΥΝΤΑΚΤΙΚΗ ΕΠΙΤΡΟΠΗ ΔΕΛΤΙΟΥ  
Ν. Τζωρτζάκης, Κ. Ταρλατζής, Κ. Β. Σωτηρόπουλος

---

ΕΛΛΗΝΙΚΗ ΚΤΗΝΙΑΤΡΙΚΗ ΕΤΑΙΡΕΙΑ  
Βοτανικός Κήπος - Αθήναι (Τ3)

SOCIÉTÉ VÉTÉRINAIRE HELLÉNIQUE  
Jardin Botanique - Athènes (T3)

HELLENIC VETERINARY MEDICAL SOCIETY  
Botanical Gardens - Athens (T3)

# ΔΕΛΤΙΟΝ

## ΤΗΣ ΕΛΛΗΝΙΚΗΣ ΚΤΗΝΙΑΤΡΙΚΗΣ ΕΤΑΙΡΕΙΑΣ

### BULLETIN

#### DE LA SOCIÉTÉ VÉTÉRINAIRE HELLENIQUE

ΠΕΡΙΟΔΟΣ Β΄.

ΙΟΥΛΙΟΣ - ΣΕΠΤΕΜΒΡΙΟΣ 1959

ΤΕΥΧΟΣ 35<sup>ΟΝ</sup>

Κατόπιν παρακλήσεως τῆς Ὁργανώσεως Τροφῶν καὶ Γεωργίας (FAO) τῶν Ἠνωμένων Ἐθνῶν, ὁ διεθνοῦς φήμις Κτηνίατρος Sir Thomas Dalling ἐδέχθη ὅπως συγγράψῃ σειρὰν ἐκ δώδεκα ἀρθρῶν εἰς τὰ ὅποια ὁ διαπρεπὴς συνάδελφος ἐπιλαμβάνεται τῆς μελέτης θεμάτων ἐξαιρετοῦ ἐνδιαφέροντος διὰ τὴν Κτηνιατρικὴν Ἐπιστήμην.

Ἡ ἀποκλειστικότης τῆς δημοσιεύσεως τῶν ἀρθρῶν τοῦ Sir Thomas Dalling ἀνετέθη διὰ τὴν χώραν μας εἰς τὸ Δελτίον τῆς Ἑλληνικῆς Κτηνιατρικῆς Ἐταιρείας.

### LE ROLE DU VÉTÉRINAIRE DANS L'ECONOMIE MONDIALE

Par

Sir THOMAS DALLING

Les vétérinaires ont reçu la formation théorique et pratique nécessaire pour les rendre aptes à entreprendre les nombreuses tâches qui leur incombent. Ces tâches varient, mais elles concernent essentiellement la santé des animaux.

L'agriculture tient une place importante dans la plupart des pays et l'entretien d'un cheptel composé de différentes espèces animales est un élément indispensable de toute politique agricole. La richesse d'un pays se juge souvent d'après l'effectif et la qualité de ses troupeaux. Dans certains pays, l'élevage est très moderne ; dans d'autres, où il n'est pas encore aussi développé, on se préoccupe davantage de le moderniser, soit pour que la production nationale puisse fournir des protéines animales qui font souvent défaut, soit encore en vue de l'exportation.

Plusieurs tâches essentielles incombent partout aux vétérinaires. Pour que l'élevage donne les meilleurs résultats, trois points doivent être pris en considération : a) les types d'animaux répondant à l'objet auquel on les destine ; b) l'alimentation qu'il convient de leur donner et c) leur santé, facteur essentiel de leur productivité.

Il semble souvent que l'on ait estimé—plus particulièrement peut-être dans les pays très évolués—que le rôle du vétérinaire était de soigner les animaux malades ou blessés et c'est presque exclusivement cela qu'on leur demandait, mais s'il en était en grande partie ainsi autrefois, la conception actuelle du rôle du vétérinaire est tout autre ; en effet, il s'agit maintenant moins de guérir que de prévenir. Certes, les animaux de prix continueront à faire l'objet d'une étroite surveillance vétérinaire—ce qui est fort bien—mais la tendance actuelle est plutôt de traiter l'ensemble d'un troupeau et non des sujets individuels. Cette constatation vaut pour toutes les parties du monde ; cependant, même dans les pays peu développés, il faut parfois veiller tout spécialement sur certains animaux, par exemple les reproducteurs de qualité importés. Cette tendance peut être considérée comme un fait relativement nouveau, mais on peut citer de nombreux exemples de traitements de masse en cas d'épizootie.

Les vétérinaires sont avant tout les protecteurs et les défenseurs de la santé des animaux. Leur premier devoir est donc de prévenir la maladie. c'est-à-dire toute atteinte à la santé, et de prendre au besoin les mesures voulues pour guérir les bêtes malades et pour maintenir et améliorer la santé des animaux de manière que ceux-ci répondent à ce que l'on attend d'eux. Étant donné que les animaux sont élevés pour des objets particuliers dans la réalisation desquels la santé joue un rôle important, les vétérinaires doivent également s'occuper dans une certaine mesure de la sélection, de l'alimentation et des méthodes d'élevage en général. Certes, nous n'entendons pas suggérer que les vétérinaires doivent assumer la responsabilité de tous ces domaines généraux de l'élevage, mais nous voulons plutôt dire qu'en raison de leur formation et de leur expérience, ils sont particulièrement qualifiés pour s'occuper de ces domaines qui sont en rapport avec la santé animale. Ainsi, l'insémination artificielle, dont on encourage un peu partout la pratique, comporte un risque de contagion vénérienne qui est du ressort du vétérinaire ; en matière d'alimentation, c'est encore lui qui devra s'intéresser aux répercussions que peut exercer sur la santé animale l'emploi de plantes fourragères d'origine étrangère.

Dans toutes les parties du monde, les vétérinaires doivent sans cesse se préoccuper des maladies très contagieuses, ainsi que des mesures de prophylaxie et de traitement des épizooties ou des enzooties ; si en effet on ne lutte pas contre ces maladies, elles peuvent causer des dommages considérables et aux éleveurs individuels et à toute

l'économie nationale. Les pays exportateurs de bétail et de produits d'origine animale peuvent en souffrir plus longtemps que les autres, car il arrive souvent que les acheteurs interdisent les importations provenant de lieux où sévissent certaines maladies ou qu'ils ne les admettent qu'à certaines conditions dont le fournisseur devra faire les frais. Les méthodes modernes de diagnostic et de prophylaxie réduisent peu à peu l'incidence de beaucoup de maladies contagieuses, dont quelques-unes sont sur le point d'être définitivement supprimées dans certaines parties du monde.

Si les vétérinaires doivent veiller sur la santé du bétail pour des raisons strictement économiques, il leur échoit aussi une responsabilité en matière de santé humaine, du fait que certaines maladies animales sont transmissibles à l'homme. Ces zoonoses, comme on les appelle, sont très nombreuses et la médecine les traite souvent avec succès. Il n'en reste pas moins qu'elles sont véhiculées par les animaux et que le danger d'infection subsistera pour l'homme aussi longtemps qu'elles n'auront pas été extirpées chez l'animal. La perte d'heures de travail due à ces maladies peut parfois être très lourde pour l'économie nationale. Il est donc très important que les vétérinaires s'occupent de protéger les populations contre les zoonoses, et ils apparaissent donc comme les protecteurs de la santé humaine à certains égards.

Examinons maintenant le rôle du vétérinaire en matière d'hygiène des viandes. Dans la plupart des pays où il existe de grands abattoirs, ce sont des vétérinaires qui y assurent l'inspection des viandes. Ils doivent examiner les animaux avant l'abattage, contrôler la viande et le abat, rejeter les parties jugées en quoi que ce soit impropres à la consommation et faire observer l'hygiène au cours de toutes les opérations.

Dans certains pays, ce rôle des vétérinaires est encore plus étendu, puisque leur inspection porte également sur les produits de la pêche, et parfois sur toutes les denrées alimentaires. En pareil cas, le contrôle qu'ils exercent s'étend jusqu'aux magasins et marchés de détail.

Dans les pays exportateurs de viande et de produits d'origine animale—cuirs et peaux, laine, poils et crins, os, etc.—les vétérinaires sont chargés de certifier que les articles exportés sont exempts de certaines infections, comme l'exigent les pays importateurs.

Nous avons parlé du bétail et de ses produits, mais il ne faut pas oublier les petits animaux et la volaille. Dans certains pays, les ani-

maux familiaux apportent à leurs propriétaires une compagnie fort précieuse, pour ne rien dire du travail que fournissent de bêtes comme les chiens. Le soin de veiller sur leur santé occupe de nombreux vétérinaires un peu partout ; de plus, chiens et chats sont sujets à certaines maladies transmissibles à l'homme et que les vétérinaires doivent toujours être prêts à dépister.

Nous venons de voir certaines des principales tâches des vétérinaires, qui présentent toutes un intérêt économique à un degré ou à un autre. D'autres fonctions sont le fait plutôt des services vétérinaires que des praticiens individuels, mais ce que nous avons dit suffit à montrer la place importante du vétérinaire dans le monde d'aujourd'hui.

Si efficaces que soient les vétérinaires dans leur travail, ils ne doivent cesser d'apprendre, car la science découvre sans cesse de nouvelles solutions aux problèmes de santé animale et humaine. On a très justement dit que, sans travaux de recherche, une profession est « morte ». Pendant de nombreuses années, la recherche vétérinaire a gravement souffert du manque de ressources et elle n'a été menée que par un petit nombre de chercheurs passionnés, souvent aidés financièrement par l'entreprise privée. Malgré de nombreuses difficultés, ces chercheurs ont beaucoup contribué à la connaissance des causes de la prophylaxie et du traitement des maladies animales. Depuis quelques années, toutefois, les autorités accordent un appui financier beaucoup plus important et de nouveaux moyens sont fournis à la recherche vétérinaire par l'entreprise privée. Ceci permet à de jeunes étudiants de se consacrer à la recherche vétérinaire, et, le nombre des chercheurs ayant augmenté, la recherche couvre maintenant un domaine beaucoup plus complet. On entreprend de plus en plus de travaux et les problèmes sont résolus peu à peu. La science vétérinaire profite aussi des recherches effectuées dans d'autres domaines, parfois très éloignés de la santé animale, car les vétérinaires appliquent largement toute découverte intéressante. Le travail d'équipe entre vétérinaires et spécialistes d'autres disciplines scientifiques est maintenu à l'ordre du jour et permet de résoudre bien des problèmes. C'est là encore une activité des vétérinaires qui offre de l'importance pour l'économie mondiale.

Les vétérinaires acquièrent la formation et l'expérience indispensables dans des écoles ou des collèges vétérinaires généralement rattachés à une université. Toute personne entrant dans une école vétérinaire après avoir atteint le niveau d'instruction générale

exigé pour l'admission dans un établissement d'enseignement supérieur doit faire des études scientifiques de base afin de pouvoir comprendre les matières spéciales particulières à la science et à la médecine vétérinaires. Pour ces études de base, l'élève vétérinaire suit souvent des cours en même temps que des étudiants se préparant à des examens dans d'autres branches de la science. Les matières du domaine purement vétérinaire sont enseignées par des vétérinaires ayant la pratique de l'enseignement ; dans ces conditions, l'enseignement vétérinaire exige maintenant de plus en plus de jeunes professeurs possédant les qualités pédagogiques nécessaires. Ces maîtres ont l'importante tâche de préparer les vétérinaires de demain.

Très souvent, les professeurs donnent des cours de perfectionnement permettant à des vétérinaires diplômés de se mettre au courant des nouvelles méthodes plus rapides et plus efficaces de traitement des maladies.

Des vétérinaires travaillent également dans les laboratoires dont l'activité consiste en grande partie à diagnostiquer les maladies et à résoudre les problèmes auxquels se heurtent les praticiens de l'art vétérinaire. Le nombre des vétérinaires dépend moins de l'effectif du cheptel que du degré de développement du pays et de la richesse du secteur de l'élevage. Néanmoins, il est très intéressant de constater que, presque partout, on comprend mieux la valeur et l'importance des services vétérinaires, comme l'attestent l'augmentation du personnel vétérinaire dans de nombreux pays et la création de services vétérinaires parfois même modestes, qui ne sont qu'un début dans les pays accédant actuellement à l'indépendance.

On comprendra aussi que toutes les activités qui ont été décrites ne puissent pas toujours être exercées par des vétérinaires, surtout dans les pays où l'élevage est très dispersé et qui n'ont pas les moyens d'entretenir un personnel nombreux. A cet égard, des non-spécialistes formés à des tâches déterminées et travaillant sous la surveillance de vétérinaires peuvent être très utiles et jouer un rôle considérable dans certains pays.

Il convient d'attirer l'attention sur la contribution apportée par les organisations internationales dans le domaine vétérinaire. Le rôle de l'agriculture n'a pas été oublié dans les programmes de développement de certains pays et l'élevage retient l'attention de ces organisations. Conscientes du fait que la santé animale est un élément important dont il faut tenir compte dans l'aide apportée à l'économie des pays peu développés et soucieuses de la nécessité de pro-

duire de plus en plus de denrées contenant des protéines d'origine animale, ces organisations collaborent avec les gouvernements des pays intéressés en chargeant des vétérinaires de se rendre dans ces pays, souvent pour y résider pendant certaines périodes afin de conseiller les autorités et de participer à la lutte pour la santé et contre les maladies des animaux. Un travail utile considérable a déjà été accompli et ces activités continueront tant que les fonds disponibles le permettront.

Dans cet article de caractère général, nous sommes efforcé de décrire le travail des vétérinaires dans les différents domaines et de montrer l'importance de leur contribution pour l'économie mondiale. Nous espérons, dans d'autres articles, exposer avec plus de détails certaines de ces activités notamment la lutte contre les maladies et l'action des services vétérinaires et des organisations internationales.

---

## Η ΤΟΥΛΑΡΑΙΜΙΑ ΩΣ ΖΩΟΝΟΣΟΣ

Ἑπὶ

ΣΠ. Α. ΓΕΩΡΓΑΚΗ

Κτηνιάτρου

Μεταξὺ τῶν ὑπερογδοίχοντα περίπου ἕως σήμερον παραδεκτῶν ζωονόσων, συγκαταλέγεται καὶ ἡ Τουλαραίμια (Tularaimie-Hasenpest).

Αὕτη εἶναι λοιμώδης μεταδοτικὴ νόσος προσβάλλουσα κυρίως τρωκτικὰ (λαγούς, σκιοῦρους, κονίκλους, ποντικούς κλπ.), ἐπίσης ὅμως πρόβατα, ζαρκάδια, σκύλους, κατοικίδια πτηνὰ ἢ μὴ (φασιανοί, ὀρνέκια) ὡς καὶ τὸν ἄνθρωπον.

Ὡς νόσος διεπιστώθη διὰ πρώτην φοράν τὸ 1911 εἰς τὴν Καλλιφορνίαν (ἐπαρχία Tulare) τῶν Η.Π.Α. ὑπὸ τῶν Mc Coy καὶ Chapin ἐπὶ σκιοῦρων τῆς περιοχῆς αὐτῆς.

Μετὰ ἐν ἔτος περίπου (1912) ὑπὸ τῶν αὐτῶν ἐρευνητῶν ἀνεκαλύφθη καὶ τὸ παθογόνον αἷτιον, ὀνομασθὲν Bacterium Tularense. Ἐν συνεχείᾳ ἀνευρέθη καὶ εἰς ἄλλας περιοχὰς τῶν Η.Π.Α., τὸ δὲ 1925 καὶ εἰς τὴν Ἰαπωνίαν.

Τὸ 1928 ὑπὸ τοῦ E. Francis διεπιστώθη ὅτι τὸ Bact. Tularense εἶναι εἷς μικρὸς ἀερόβιος ἀκίνητος κοκκοβάκιλος, ἀσπορογόνος, μὲ ὀρολογικὰς σχέσεις πρὸς τὰς Βρουκέλλας.

Κατὰ τὸν Reiner Müller ἡ νόσος ὑπῆρχε ἀπὸ παλαιῶν ἐτῶν, ἀλλ' ἦτο δύσκολον νὰ ἀποδειχθῇ. Πράγματι εἰς τὴν Νορβηγίαν ἦτο γνωστὴ ὡς Lemmingseuche· ἀναφέρεται δὲ προσέτι ὅτι κατὰ τὸ 1653 εἶχε περιγραφῆ ὑπὸ τοῦ Wormius νόσος ἡ ὁποία δὲν ἦτο παρὰ Τουλαραιμία, ἀλλ' ὅμως ἀργότερον αἴτη ἐλησμονήθη.

Ἐσχάτως ἐμφανίζεται μὲ μεγαλυτέραν συχνότητα εἰς τὰ Εὐρωπαϊκὰ κράτη. Τὰ τελευταῖα κρούσματα ἄλλοτε μὲν ἐμφανίζουσι τὴν τυπικὴν μορφήν τῆς νόσου, ἄλλοτε ὅμως ὄχι, ὅπως εἰς τὴν Τσεχοσλοβακίαν (Rasin 1947), Σουηδίαν (Olin 1942). Ἐσχάτως δὲ εἰς τὴν Γαλλίαν (Raillee 1947, Cheré καὶ Gautier 1951) καὶ Βέλγιον (Willems 1950).

**Τὸ παθογόνον αἷτιον τῆς νόσου** εἶναι ἡ *Pasteurella Tularensis*. Ὑπὸ γερμανῶν συγγραφέων ἀναφέρεται καὶ ὡς *Bacterium Tularense*, ὑπὸ ἐτέρων δὲ περιγράφεται μετὰ τῶν Βρουκελλῶν, λόγῳ τῶν ὀρολογικῶν σχέσεων τὰς ὁποίας ἔχει μετ' αὐτῶν. (\*)

**Μορφολογία :** Ἡ *Past. Tularensis* εἶναι βακτηρίδιον βραχύ, μεγέθους 0,2-0,7 μ. μὲ ὀξεία ἄκρα ἢ ὠοειδές, ἀκίνητον, ἀερόβιον, διατασσόμενον μεμονωμένος ἢ καθ' ὀμάδας. Εἰς τὰ παθολογικὰ ὑλικά φέρει ἔλυτρον.

Εἶναι ἀρνητικὸν κατὰ Gram. Χρῶνεται εὐκόλως μὲ χρωστικὰς ἀνίλινης, συχνὰ δὲ λαμβάνει τὴν διπολικὴν χρῶσιν. Ἀπὸ τὸ κυανοῦν τοῦ μεθυλενίου δυσκόλως χρωματίζεται. Ζυμοὶ ὀρισμένα σάκχαρα. (Πίναξ I).

Π Ι Ν Α Ξ Ι

Ἐμφαινῶν τὴν ζύμωσιν σακχάρων, παραγωγὴν H<sub>2</sub>S, Ἴνδόλης καὶ κινητικότητα τῶν παστερελλῶν

|                                       | Λακτόζη | Δεξτρόζη | Σακχαρόζη | Ἄδωνιτις | Δουλοσιτις | Ἀραβινόζη | Σορβίτις | Εὐλόζη | Ραμινόζη | Μαλτόζη | Ἴσονιτις | Μαννιτις | H <sub>2</sub> S | Ἴνδόλη | Κινητικότης |
|---------------------------------------|---------|----------|-----------|----------|------------|-----------|----------|--------|----------|---------|----------|----------|------------------|--------|-------------|
| <i>Pasteurella Pestis</i>             | -b      | +        | -b        | +        | +          | +         | -        | +      | -        | +       | -        | +        | -                | -      | -           |
| <i>Pasteurella Pseudotuberculosis</i> | -       | +        | +         | +        | -          | +         | +        | +      | +        | +       | -        | +        | -                | -      | +           |
| <i>Pasteurella Multocida</i>          | -       | +        | +         | -        | -          | -         | +        | +      | -        | -       | -        | +        | +                | +      | -           |
| <i>Pasteurella Tularensis</i>         | -       | +e       | +e        |          |            | -         |          | -      |          | +e      |          | +        | +                | -      | -           |

b: πιθανὴ ἀργὴ ζύμωσις. e: πιθανὴ ἀσθενὴς ζύμωσις.

**Καλλιέργεια :** Ἐπὶ τῶν κοινῶν θρεπτικῶν ὑλικῶν (ἄγαρ, ζωμός, γάλα κλπ.) δὲν ἀναπτύσσεται καθόλου. Ἡ ἀνάπτυξις τῆς εἶναι δύσκολος καὶ ἀπαιτεῖ εἰδικὰ ὑποστρώματα περιέχοντα ὀρρὸν αἵματος ἢ αἷμα, ἢ καὶ ζωϊκοὺς ἰστούς. Τὸ πρῶτον εἰδικὸν ὑπόστρωμα ἐπινοηθὲν ὑπὸ τῶν Mc Coy καὶ Charin ἀποτελεῖτο ἀπὸ λέκιθον ὠοῦ καὶ ὀρρὸν. Ἀργότερον ὁ Francis συνέθεσε τὸ ὁμώνυμον εἰδικὸν ὑπόστρωμα τὸ ὁποῖον περιεῖχε αἷμα, δεξτρόζην, κυστίνην καὶ ἄγαρ. Εἰς τὴν Ἀμερικὴν χρησιμοποιεῖται συνήθως τὸ κάτωθι ὑπόστρωμα (\*) κατὰ τὴν formula τοῦ DIFCO : Ἐκχύλισμα καρδίας βοῦς 500 gr , πρωτεόζη-πεπτόνη (DIFCO) 10 gr., Bacto-Dextrose 10 gr., χλωριούχον Να 5 gr., Bacto ἄγαρ 15 gr. καὶ L-κυστίνη (DIFCO) 1 gr. Τελικὸν pH τοῦ ὑποστρώματος 6,8. Ἡ παρουσία τῆς κυστίνης ὑποβοηθεῖ τὴν ἀνάπτυξιν τοῦ μικροοργανισμοῦ. Ἐτέρον ὑπόστρωμα, χρησιμοποιούμενον κυρίως ἐν Γερμανίᾳ εἶναι ἄγαρ περιέχον 1 % δεξτρόζην, 0,1 % κυστίνην καὶ 5-10 % ἀπινιδωμένον αἷμα κονίκλου. Εἰς τὸ ὑπόστρωμα τοῦτο αἱ ἀποικίαι σχηματίζονται μεταξὺ 2ας καὶ 7ης ἡμέρας, εἶναι δὲ αὐταὶ λεπταί, γλοιώδεις, ὑπόλευκοι, διαμέτρου περίπου κ.μ.δ. 4 mm καὶ ἔχουν τὴν τάσιν νὰ συνεννοῦνται μεταξύ των.

#### **Ζωτικότης-ἀνθεκτικότης καὶ συντήρησις τῆς *Past. Tularensis* :**

Γενικῶς ἡ ἀνθεκτικότης τοῦ μικροβίου εἶναι μικρά. Εἰς πτώματα τροφικῶν εὐρισκόμενα εἰς θερμοκρασίαν περιβάλλοντος περίπου 0° C παραμένει ζῶσα ἐπὶ 90 ἡμέρας (Dahnen) ἐνῶ κατ' ἄλλους 133 (\*). Εἰς θερμοκρασίαν δωματίου παραμένει ἐν ζωῇ ἐπὶ 15 ἡμέρας. Εἰς θερμοκρασίαν 55-60° C φονεύεται ἐντὸς 10'. Εἰς τὰ δέρματα διατηρεῖται ἐπὶ 40 ἡμέρας, εἰς τὰ ἀλατισμένα κρέατα ἐπὶ 31 ἡμέρας. Εἰς τὴν μυζήθραν τὸ γιούρτι καὶ εἰς τὸ γάλα μόνον 1-4 ἡμέρας. Εἰς ὄργανα μεμολυσμένων ζῶων φυλασσόμενα εἰς χῶρον 0° C εἶναι ἀκόμη λοιμογόνος μετὰ μίαν ἐβδομάδα ἐνῶ εἰς θερμοκρασίαν δωματίου πίπτει ταχύτερον ἢ λοιμογόνος τῆς ἰκανότης. Ἐν τούτοις εἶναι δυνατὸν μεμολυσμένα ὄργανα κονίκλου συντηρούμενα ἐντὸς πάγου νὰ διατηρήσουν ταύτην ἐπὶ 2-3 ἐβδομάδας οὐχὶ ὅμως πλέον τῶν τεσσάρων. Εἰς καλλιέργηματα μὲ βάσιν τὸ ὠὸν διατηρεῖται ἐπὶ ἓν ἔτος εἰς θερμοκρασίαν ψυγείου.

**Γεωγραφικὴ ἐξάπλωσις :** Ἐκτὸς τῶν Η.Π.Α. καὶ τῆς Ἰαπωνίας, ἔχει ἀνευρεθῆ εἰς τὸ πλεῖστον σχεδὸν τῶν εὐρωπαϊκῶν χωρῶν ὡς Σουηδία, Νορβηγία, Τσεχοσλοβακία, Ρωσία, Γερμανία, Αὐστρία, Βέλγιον, Ἰταλία καὶ Τουρκία. Εἰς τὴν Ἑλλάδα, ἐξ ὅσων τοῦλάχιστον γνωρίζομεν, δὲν ἔχει εἰσέτι διαπιστωθεῖ. Εἶναι ὅμως πολὺ πιθανὸν ὅτι θὰ ὑπάρχη.

**Εὐπάθεια :** Ἡ Τουλαραιμία εἶναι νόσος φυσικὴ κυρίως τῶν ἀγρίων τροφικῶν, προσβάλλει ὅμως ἕνα πλῆθος ἀκόμη ζῶων καὶ τὸν ἄνθρωπον.

Οὕτω κυρίως προσβάλλονται οἱ ἄγριοι κόνικλοι, λαγωοί, σκίουροι, μύες διαφόρων ειδῶν, Hamster κ.λ.π. Ἐπίσης ὅμως λύκοι, πρόβατα, σκύλοι, κατοικίδια ἢ μὴ πτηνὰ καὶ ἄνθρωπος εἶναι δυνατὸν νὰ ἀσθενήσῃ ἐκ ταύτης. Εἰς Ρωσίαν ἀναφέρεται ὑπὸ τοῦ Pasov (1950), περίπτωσις Τουλαραιμίας καὶ ἐπὶ χοίρων (\*) Πειραματικῶς εὐπαθῆ ζῶα εἶναι ὁ ἰνδόχοιρος, ὁ λευκὸς μῦς καὶ ὁ κόνικλος. Πειραματόζων πάντως ἐκλογῆς εἶναι ὁ ἰνδόχοιρος. Οὕτω ἐὰν ἐνέσωμεν εἰς τοῦτον παθολογικὸν ὕλικὸν παρουσιάζει ἐντὸς 2-6 ἡμερῶν συμπτώματα σηψαιμίας. Εἰς τὸ σημεῖον τοῦ ἐνοφθαλμισμοῦ παρατηρεῖται φλεγμονώδης διήθησις ἢ ὁποία μεταβάλλεται εἰς ἀπόστημα, συγχρόνως δὲ ἔχομεν καὶ διόγκωσιν τῶν ἐπιχωρίων λεμφογαγγλίων. Ὁ θάνατος ἐπέρχεται συνήθως μετὰ 8-14 ἡμέρας. Νεκροτομικῶς ἀνευρίσκωμεν αὐξήσιν τοῦ ὄγκου τοῦ σπληνός, τῶν λεμφογαγγλίων καὶ τοῦ ἥπατος μετὰ πολλῶν νεκρωτικῶν ἐστιῶν ἐπ' αὐτῶν.

Συνήθως ἡ νόσος παρουσιάζεται ὑπὸ μορφήν ἐνζωοτικὴν χωρὶς ἰδιαιτέρως μεγάλην θνησιμότητα. Μεταβάλλεται ὅμως αὕτη εἰς πραγματικὴν ἐπιζωοτίαν καὶ προκαλεῖ σοβαρωτάτας καταστροφὰς κυρίως ὅταν προκληθεῖ μείωσις τῆς ἀντιστάσεως τοῦ ὄργανισμοῦ λόγῳ ἀσιτίας, ὑπερπληθυσμοῦ, κατακλυσμιαίων βροχῶν κλπ. (8).

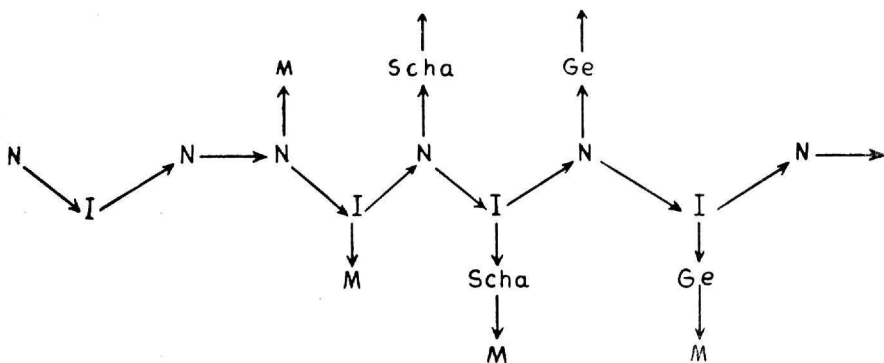
**Μετάδοσις :** Αὕτη ἐπιτελεῖται διὰ μέσου ἀρθροπόδων κατ' ἀρχήν, κυρίως κροτώνων, ἀλλ' ὅμως καὶ ἕτεροι τρόποι μετάδοσεως εἶναι ἐπίσης δυνατοί. Ἐκ τῶν κροτώνων ἰδιαιτέραν σημασίαν ἔχουν οἱ Ornithodorus Lahorensis καὶ Hyalomma Aegyptium, διότι δύνανται νὰ διατηρήσουν ἐντὸς τοῦ σώματός των ζῶσαν καὶ ἱκανὴν πρὸς μόλυνσιν τὴν Past. Tularensis ἐπὶ μακρὸν χρόνον. Ἐκ τῶν λοιπῶν ἀρθροπόδων σημασίαν ἔχουν τὰ Haemodipsus Ventricosus, Dermacendor Andersoni, Chrysops Noctifer κ.λ.π. Ἀκόμη εἶναι πιθανὴ τυχαία μετάδοσις διὰ μέσου βούρκων ἢ ρεόντων ὑδάτων ἢ ὁποῖα ἐμολύνθησαν ὑπὸ ἀσθενῶν ζῶων ἢ ὑπὸ πτωμάτων.

Οἱ σπουδαιότερες δεξαμενές μικροβίων διὰ τὴν Τουλαραιμίαν εἰς τὴν Ἀνατολικὴν Εὐρώπην εἶναι οἱ μύες τῶν ὑδάτων διὰ τὴν Βόρειον Εὐρώπην οἱ Lemminge Εἰς τὴν μέσην Εὐρώπην εἶναι οἱ λαγωοὶ καὶ τὰ ἄγρια κουνέλια καὶ ἴσως καὶ οἱ Bissamraten.

Ὁ ἄνθρωπος μολύνεται εἴτε διὰ τῶν ἀρθροπόδων ἐκ τῶν ζῶων, εἴτε δι' ἀμέσου ἐπαφῆς μετὰ τῶν ἀσθενῶν, εἴτε ἀκόμη ἐκ μεμολυσμένων ὑδάτων ἢ τροφῶν. Ἡ λοίμωξις εἶναι δυνατὴ διὰ μέσου μὴ ὄρατῶν τραυμάτων τοῦ δέρματος καὶ τῶν βλεννογόνων ἰδία τοῦ ὀφθαλμοῦ. Οὕτω εἶναι δυνατὴ μετάδοσις τῆς ἀσθενείας εἰς ἄτομα ἀσχολούμενα μὲ τὴν κατεργασίαν δερμάτων ἄγρίων ζῶων ἢ γουναρικῶν.

Ὁ καθηγητὴς Koegel Hut. ἀναφέρει 42 περιπτώσεις λοιμώξεως τὸ 1938 εἰς ἓν ἐργαστήριον καὶ ἐκφράζει τὴν γνώμην ὅτι ἡ μόλυνσις ἐπῆλθεν ἐκ τῆς χρήσεως τῶν διαφόρων σκευῶν τοῦ οἰκήματος (\*).

Σχηματικῶς δυνάμεθα νὰ παραστήσωμεν ὡς ἑξῆς τὰς σχέσεις μεταδόσεως μεταξὺ τῶν διαφόρων ζώων καὶ τοῦ ἀνθρώπου :



Ὅπου : N : Τρωκτικὰ γενικῶς.

I : Ἀθρόποδα.

M : Ἄνθρωπος.

Scha : Κατοικίδια ζῶα (πρόβατα, σκύλοι).

Ge : Κατοικίδια ἢ μὴ πτηνά (κυρίως ὄρνιθες).

Δύο σημεῖα τὰ ὁποῖα ἔχουν ἰδιαιτέραν σημασίαν διὰ τὴν δημοσίαν ὑγείαν εἶναι ὅτι : α) Ἡ νόσος δύναται νὰ μεταδοθῆ καὶ ἐκ τροφίμων προερχομένων εἴτε ἐξ ἀσθενῶν ζώων, (κρέας κοινίλων, χοίρων, ὀρνίθων κλπ.), εἴτε ἔχοντα μολυνθῆ προηγουμένως ὑπ' αὐτῶν ὅπως ἐπίσης καὶ διὰ τοῦ ποσίου ὕδατος καὶ β) Μετάδοσις τῆς νόσου ἀπὸ ἀνθρώπου εἰς ἄνθρωπον δὲν συμβαίνει.

**Τὰ συμπτώματα** ἐμφανίζονται μετὰ ἐπώασιν 1-8 ἡμερῶν, συνήθως ὅμως τριῶν. Ἡ νόσος λαμβάνει εἰς τὰ διάφορα εἶδη ζώων δύο μορφάς : τὴν ὀξείαν ἢ τὴν χρονίαν.

Ἡ ὀξεία μορφή εἶναι μιὰ τυπικὴ σηψαιμία μὲ ὑψηλὸν πυρετόν, διόγκωσιν τῶν λεμφογαγγλίων καὶ θανατηφόρον ἀπόληξιν κατὰ μέγα ποσοστόν. Εἰς τὴν χρονίαν μορφήν συνυπάρχουν συμπτώματα γενικὰ καὶ εἰδικά. Οὕτω παρατηρεῖται κατάπτωσις τῶν δυνάμεων, ἀνορεξία, πυρετός, διόγκωσις τῶν λεμφαδένων καὶ τοῦ σπληνός. Ἀναιμία καὶ ταχεῖα καταβολὴ τῆς θρέψεως. Ἐπίσης ταχυπαλμία καὶ ἐκ τοῦ ἀναπνευστικοῦ δύσπνοια. Τὰ ἴδια περίπου συμπτώματα περιγράφει καὶ ὁ Pason εἰς περίπτωσιν τουλαραιμίας ἐπὶ χοίρων τὸ 1950. Ἡ ἄνοδος τῆς θερμοκρασίας ἔφθασε τοὺς 42° C, ἐπὶ πλέον δὲ ὑπῆρχε καὶ βήξις (\*).

Εἰς τὸ αἷμα τῶν ἀσθενῶν ἐμφανίζονται τὰ εἰδικὰ ἀντισώματα τῆς νόσου περὶ τὸ τέλος τῆς πρώτης ἑβδομάδος, ὅποτε εἶναι δυνατόν νὰ διαπιστωθῆ αὕτη καὶ δι' ὀρολογικῶν μεθόδων.

Γενικῶς παρατηρεῖ κανεὶς ὅτι καὶ εἰς τὰς δύο μορφὰς τῆς νόσου δὲν ἔχομεν συμπτώματα χαρακτηριστικά, παθογνωμονικά, ἔξ' οὗ καὶ ἡ κλινικὴ μόνον διάγνωσις μᾶλλον ἀκατόρθωτος. Πιθανὸν αὐτὸς νὰ εἶναι καὶ ὁ λόγος διὰ τὸν ὁποῖον εἰς πολλὰς χώρας δὲν ἀνευρέθησαν περιπτώσεις τουλαραμίας, ἐνῶ εἰς γειτονικάς τῶν χώρας μὲ ὁμοίαν ἢ τουλάχιστον παρομοίαν πανίδα καὶ βιολογικὰς συνθῆκας, ἡ νόσος ἀπαντᾷται συχνά.

Εἰς τὸν ἄνθρωπον ἡ νόσος ἐκδηλοῦται μετὰ ἐπώασιν ὀλίγων ἡμερῶν δι' ὑψηλοῦ πυρετοῦ (ἔως 40° C) καὶ πονοκεφάλου. Ἀκολουθῶς λαμβάνει μίαν ἐκ τῶν τεσσάρων τυπικῶν, δι' αὐτόν, μορφῶν τῆς, ἴτοι: Τὴν τυφοειδῆ, τὴν λεμφαδενοειδῆ, τὴν ὀφθαλμικὴν καὶ τὴν τοπικὴν ἔλκωτικὴν. Αἱ θανατηφόροι ἀπολήξεις εἰς τὸν ἄνθρωπον (5) εἰς Η.Π.Α. ἀνέρχονται περίπου εἰς 4,7 %.

**Αἱ ἀνατομοπαθολογικαὶ ἀλλοιώσεις** τῆς νόσου ἐπὶ τῶν τρωκτικῶν, ὁμοιάζουν μὲ τὰς τοιαύτας τῆς ψευδοφυματιώσεως τούτων (*Bact. Pseudotuberculosis Rodentium*).

Εἰς τὴν Τουλαραμίαν ἔχομεν διόγκωσιν τοῦ σπληνός, ἥπατος καὶ τῶν λεμφογαγγλίων. Ἐπ' αὐτῶν ἐνίοτε δὲ καὶ ἐπὶ τοῦ πνεύμονος ἀνευρίσκονται νεκρωτικαὶ ἐστία μικραὶ, μεγέθους κόκκου κέγγρου. Μετ' αὐτῶν συνυπάρχουν καὶ τυροειδοποιημένα κοκκία λευκοῦ χρώματος.

**Ἡ διάγνωσις τῆς νόσου** θὰ βασισθῆ κυρίως ἐπὶ ἐργαστηριακῶν δεδομένων. Ἡ κλινικὴ τοιαύτη στηριζομένη μόνον ἐπὶ τῶν συμπτωμάτων τῆς ἐπιζωοτιολογίας καὶ τῶν νεκροτομικῶν εὐρημάτων δὲν δύναται νὰ τεθῆ μετὰ βεβαιότητος. Ἐπικουρικῶς δυνάμεθα νὰ χρησιμοποιήσωμεν ἀπὸ τῆς 4ης-5ης ἡμέρας τῆς νόσου τὴν Τουλαραμίνην (=ἐναιώρημα νεκρωθέντων βακτηρίων). Εἰς τὸ ἐμπόριον κυκλοφορεῖ ὑπὸ τὸ ὄνομα «Tularin» τοῦ Behring-Werke. Ἐξ αὐτῆς ἐνίεμεν ἐνδοδερμικῶς 0,1 c.c. (*Haut Test* τῶν Γερμανῶν). Εἰς θετικὴν περίπτωσιν ἐμφανίζεται συνήθως μετὰ 24ωρον ἰσχυρὰ τοπικὴ ἀντίδρασις, ἴτοι: ζευθρότης, εὐαισθησία, σκληρία καὶ ἔξοίδησις.

Ἡ ἐργαστηριακὴ διάγνωσις περιλαμβάνει τὴν βακτηριολογικὴν ἀναζήτησιν, ἐνοφθαλμισμὸν εἰς πειραματόζωον καὶ τὴν ὀροδιάγνωσιν.

**Βακτηριολογικὴ ἀναζήτησις:** Παρασκευὴ ἐπιχρισμάτων. Ἐκ τοῦ παθολογικοῦ ὑλικοῦ ἢ τοῦ ὑπόπτου τοιούτου, παρασκευάζομεν ἐπιχρίσματα—αἷμα, διογκωμένα λεμφογάγγλια, ἀλλοιώσεις σπληνός καὶ ἥπατος—ἀτίνα χρώννυνται κατὰ Gram. Αἱ ἐκ τῶν παθολογικῶν ὑλικῶν ἀπομονούμεναι παστερέλλαι ἔχουσι συνήθως τὴν κοκκοειδῆ μορφήν, ἥτις ὅμως δι' ἐπανειλημμένων διόδων ἐκ θρεπτικῶν ὑποστρωμάτων μεταπίπτει εἰς τὴν βακτηριοειδῆ. Αἱ μορφαὶ αὗται—κοκκοειδεῖς, ἐκ παθολ. ὑλικῶν—συνήθως φέρουσι ἔλυτρον. Ὡς ἀνωτέρω ἐλέγχθη δὲν λαμβάνει τὸ Gram, οὐχὶ δὲ σπανίως ἔχει τὴν διπολικὴν χρώσιν.

**Καλλιέργεια :** Ἐκ τῶν παθολογικῶν ὕλικῶν γίνεται σπορὰ εἰς τὰ εἰδικὰ θρεπτικά ὑποστρώματα (βλεπ. ἄνωτέρω). Μετὰ τὴν ἀνάπτυξιν τῶν ἀποικιῶν ἐτοιμάζονται ἐπιχρίσματα ἅτινα χρώννυνται κατὰ Gram.

**Ἐνοφθαλμισμὸς εἰς πειραματόζων :** Ἐκ τῶν ζῶων τοῦ ἐργαστηρίου, ὁ ἰνδόχοιρος εἶναι τὸ πειραματόζων ἐκλογῆς. Μετὰ ὑποδόριον ἔνεσιν τοῦ παθολογικοῦ ὕλικου παρουσιάζει ἐντὸς 2-6 ἡμερῶν συμπώματα σηφαιμίας, ὡς καὶ τοπικὴν ἀντίδρασιν, θνήσκει δὲ μετ' ὀλίγας ἡμέρας (8-14). Νεκροτομικῶς ἀνευρίσκομεν τὰς ἀλλοιώσεις τῆς Τουλαραιμίας, (βλέπε ἄνωτέρω).

**Ὁρροδιάγνωσις :** Αὕτη βασίζεται ἐπὶ τῆς ὀρροσυγκολήσεως, ἣτις δύναται νὰ ἀποβῇ θετικὴ μετὰ τὴν 7ην-10ην ἡμέραν τῆς ἀσθενείας. Κατὰ τὸ χρονικὸν αὐτὸ διάστημα ὁ ὄρρος τοῦ πάσχοντος περιέχει τὰς εἰδικὰς συγκολλητίνιας εἰς λίαν χαμηλὸν τίτλον ( $1/_{200}$ ,  $1/_{400}$ ,  $1/_{600}$ ), ὅστις ὅμως αὐξάνει ταχέως ἀργότερον ( $1/_{1000}$ ). Ἐνταῦθα δέον νὰ λαμβάνηται ὑπ' ὄψιν ὅτι εἶναι δυνατὸν ὄρρος πάσχοντος ἐκ τουλαραιμίας νὰ συγκολλᾷ τὴν *Brucella Melitensis* ὡς καὶ τὴν *Abortus*.

**Ἡ θεραπευτικὴ ἀγωγή,** ὅπου αὕτη ἐφαρμόζεται, συνίσταται εἰς τὴν χρῆσιν τῶν εὐρέως φάσματος ἀντιβιοτικῶν, ἰδίᾳ εἰς τὰς ἀρχὰς τῆς νόσου. Ἰδιαιτέρως εὐαἰσθητὸς εἶναι ἡ *Past. Tularensis* εἰς τὴν στρεπτομυκίνην, τὴν χρυσομυκίνην καὶ τὸ *Chloramphenicol*. Ἐν σημείον ὅπερ δέον νὰ τονισθῆ εἶναι ὅτι ἡ Τουλαραιμία, ἰωμένη καταλείπει ἰσχυρὰν ἀνοσίαν.

**Ἡ πρόληψις** τῆς νόσου, ἀποτελοῦσα ἐν ἐκ τῶν προβλημάτων τῆς Δημοσίας Ὑγείας, εἶναι ἐκ τῶν πλέον δυσκόλων. Αὕτη συνίσταται εἰς τὴν ἀπομάκρυνσιν τῶν κροτώνων ἐκ τῶν ζῶων καὶ τὴν διασφάλισιν τῆς μὴ ἐπαφῆς τούτων μετὰ ἀγρίων κυρίως τρωκτικῶν καὶ ἰδίᾳ εἰδῶν ἀποτελούντων δεξαμενὰς μικροβίων.

Προκειμένου περὶ ἀνθρώπου αὕτη καθίσταται ἔτι δυσχερεστέρα ἰδίᾳ διὰ τοὺς ἀσχολουμένους μὲ τὴν ἐπεξεργασίαν θηραμάτων καὶ δερμάτων γενικῶς ὡς καὶ διὰ τοὺς καταναλωτὰς κρέατος κονίκλων καὶ μικροῦ τριχωτοῦ θηράματος.

Τέλος κατὰ τὸν κρεοσκοπικὸν ἔλεγχον κονίκλων καὶ ἰδίᾳ θηραμάτων—ὅπου καὶ ὅποτε λαμβάνει χώραν τοῦτος—δέον ὁ ἐπιθεωρῶν διὰ πάσαν ὑποπτον περίπτωσιν νὰ αἰτῆται τὴν βοήθειαν τοῦ μικροβιολογικοῦ ἐργαστηρίου. Εἰς περίπτωσιν μὴ ὑπάρξεως τούτου, τὰ κρέατα εἶναι προτιμότερον νὰ ἀπορρίπτονται.

#### ΒΙΒΛΙΟΓΡΑΦΙΑ

- 1) Coffin D : Manual of Veterinary Clinical Pathology 3th Edit. 1953.
- 2) Dahmen H. : Veterinar Mikrobiologie. Vierte Aufl. 1949.
- 3) Difco Manual : 9th Edit. 1958.
- 4) Ἐμμανουηλίδου-Ἀρσένη Ἀν. : Μικροβιολογία, Κλινικὴ καὶ Ἐργαστηριακὴ. 1958.
- 5) Koegel An. : Zoonosen, 1952.

- 6) **Marek - Mócsy** : Lehr. der klinischen Diagnostik der Inneren Krank. der Haustiere. Funfte Aufl. 1956.
- 7) **Neveu-Lemaire** : Precis de Parasitologie Vétérinaire. 1952.
- 8) **Marek, Hutyra, Manninger** : Spezielle Pathologie und Therapie der Haustiere. Erster Band Elfte. Aufl. 1959.
- 9) **Παγκάλου Γ.** : Ἱατρικὴ Μικροβιολογία. 1953.
- 10) **Mikrobiologie und Allgemeine seuchenlehre.** 1958.
- 11) **Wörterbuch der Medizin** : Verlag : «Vol. Gesundheit». 1956.

## ZUSAMMENFASSUNG

### DIE TULARÄMIE ALS ZOOSE

Der

SP. A. GEORGAKI

Zwischen dem über achtzig Zoonosen ist und Tularämie. Die Krankheit hat ihre Name nach Tulare County in Kallifornien erhalten. Die Erreger ist die Pasteurella Tularensis (Mc Coy und Chapin 1911—12).

Die Past. Tularensis ist ein klein Stäbchen, gramnegativ, asporogen und umbeweglich.

Die züchtung ist möglich nur auf spezial Nährboden, z B. Nährboden mit Blut, Serum, Cystine oder Tier enthalten.

Die Resistenz ist nicht besonders hohe gegenüber physikalischen Einwirkungen. Past. Tularensis ist Pathogen für Nagetiere, Hunde, Füchse, Wildgeflügen, Schweine, Schafe und Menschen. Die Übertragung durch stehende Fliegen, Zecken, Läuse auch beim Schafe nach Abfanger erkrankter Hasen auch beim Hunde und beim Menschen beobachtete Erkreunkung.

Die Past. Tularensis verläuft eine rasch Septikämie mit allgemeiner Lymphknotenschwellung, Fieber, oder ein langsamer Verlauf mit Dyspnoe, Anämie, Verkäsung der geschwellten Lymphknoten, entzündlichnekrotischen Herdchen in Milz, Leber, und villeicht in Lungen.

Die Diagnose ist möglich dnrch den Nachweis des Erreges sowie durch Agglutinationsprobe.

# Η ΚΑΙΣΑΡΙΚΗ ΤΟΜΗ ΕΙΣ ΤΑ ΜΗΡΥΚΑΣΤΙΚΑ

Ὑπό

ΓΕΩΡΓΙΟΥ ΣΤΡΟΥΛΙΟΥ

Κτηνιάτρου

Κατὰ τὴν τριετῆ ἐξάσκησιν τῆς Κτηνιατρικῆς ἐν τῇ περιοχῇ Λαρίσης, μᾶς ἐδόθη ἢ εὐκαιρία νὰ ἀντιμετωπίσωμεν πολλάκις σοβαρὰς δυστοκίας ἀγελάδων καὶ νὰ καταφύγωμεν ἐπανειλημμένως διὰ τὴν θεραπείαν αὐτῶν εἰς τὴν Καισαρικὴν τομὴν ἐν συνεργασίᾳ μετὰ τῶν συναδέλφων Π. Δεμερτζῆ καὶ Στυλ. Καρατζίου.

Τὸ θέμα τῆς ἐφαρμογῆς τῆς Καισαρικῆς τομῆς, ὡς μέσου θεραπείας τῶν δυστοκιῶν, τυγχάνει βεβαίως γνωστὸν ἐν τῇ τεχνικῇ του εἰς τοὺς συναδέλφους καὶ διὰ τοῦτο δὲν ἐπιθυμοῦμεν νὰ ἐπαναλάβωμεν γνωστὰ ἐκ τῆς Χειρουργικῆς ζητήματα, καθ' ὅτι καὶ οἱ συνάδελφοι κ. κ. Ταρλατζῆς καὶ Πανέτσας ἠσχολήθησαν ἐπ' αὐτοῦ ἐν ἐκτάσει πρὸ ἐξαετίας ἀπὸ τῶν στηλῶν τοῦ Δελτίου.

Θὰ ἀναφέρωμεν συντόμως ἐν ἀρχῇ τὰς ἐπιχειρηθεῖσας ὑφ' ἡμῶν τέσσαρας περιπτώσεις ἐπὶ ἀγελάδων καὶ μίαν ἐπὶ αἰγός, καὶ ἐν συνεχείᾳ θέλωμεν ἐκθέσει τὰς παρατηρήσεις μας καὶ τὰ πορίσματα, εἰς τὰ ὅποια κατελήξαμεν, ὅσον ἀφορᾷ τὴν ἐφαρμοζομένην τεχνικὴν ἐν τῇ πράξει καὶ τὰς δυσχερείας, αἵτινες συναντῶνται ἐν αὐτῇ.

**Περίπτωσις πρώτη.** Ἐπρόκειτο περὶ πρωτοτόκου ἀγελάδος, ἐγκωρίας φυλῆς, μικροῦ σχετικῶς ἀναστήματος, ἡλικίας 2 1/2 ἐτῶν, τοῦ κτηνοτρόφου Ι. Κ. ἐκ τοῦ χωρίου Ζωοδόχος Πηγὴ Φαρσάλων κατὰ μῆνα Ἀπριλίον 1957.

Ἐκλήθημεν 10 ὥρας μετὰ τὴν ρῆξιν τῶν ἐμβρυϊκῶν σάκκων καὶ τὴν ἔκχυσιν τῶν ὑγρῶν. Εὗρομεν τὸ ζῶον καταπεποιημένον, μὲ ἀσθενεῖς ἀραιὰς ὠδίνας καὶ ἐξησθενημένην καρδιακὴν λειτουργίαν: καρδιακοὶ παλμοὶ 110, σφυγμὸς ἀσθενέστατος καὶ μόλις αἰσθητός. Γεννητικὴ ὁδὸς ὀλίγον ξηρά, ἀλλὰ εἰς καλὴν κατάστασιν, παρὰ τὴν προηγουμένην ἐπέμβασιν ἐμπειρικῶν τοῦ χωρίου. Διαστολὴ τραχήλου καλή, πλὴν ὅμως ἡ λεκάνη ὑπερβολικὰ στενὴ καὶ τὸ ἔμβρυον δυσαναλόγως μεγαλόσωμον, ἐν ζῳῇ εἰσέτι, ἐφέρετο μὲ κανονικὴν προβολήν, σχῆμα καὶ θέσιν, ἀλλὰ εἰσήρχετο εἰς τὴν λεκάνην, ἔνεκα τῆς στενότητός της, μόνον διὰ τῶν δύο ἐμπροσθίων ποδῶν ἐξικνουμένον μέχρι τοῦ ἀντιβραχίου των.

Λόγω τοῦ μεγαλυτέρου κινδύνου, τὸν ὅποιον θὰ συνεπίγγοτο διὰ τὴν τίκτουςαν ἢ ἐμβρυοτομή, ἔνεκα τῆς ὑπερβολικῆς στενότητος τῆς λεκάνης καὶ τοῦ μεγάλου μεγέθους τοῦ ἐμβρίου, ἀπεφασίσαμεν ἐγκαίρως τὴν ἐκτέλεσιν Καισαρικῆς τομῆς, ὡς τῆς πλέον ἐνδεδειγμένης λύσεως καὶ διὰ τῆς ὁποίας διεσώζετο καὶ ὁ μόσχος.

Διὰ τὴν νάρκωσιν, ὡς ἐκ τῆς προηγουμένης κακῆς γενικῆς καταστάσεως τοῦ κυκλοφοριακοῦ συστήματος, ἐχρησιμοποίησαμεν μόνον τὴν Νοβοκαΐνην διὰ ραχιαναισθησίαν (20 κ. ἐκ. διαλύματος 1%) καὶ τοπικὴν τοιαύτην.

Ἐπετύχαμεν ἱκανοποιητικὴν ἀναισθησίαν καὶ τὸ ζῶον καθ' ὅλην τὴν διάρκειαν τῆς ἐγχειρήσεως, ἵτις διήρκεσε περὶ τὴν μίαν καὶ ἡμίσειαν ὥραν, δὲν ἔδειξε σημεῖα ἀντιδράσεως, λόγῳ κακῆς ναρκόσεως.

Προέβημεν ἐπανειλημμένως εἰς τόνωσιν τοῦ κυκλοφοριακοῦ συστήματος κατὰ τὴν διάρκειαν τῆς ἐγχειρήσεως λόγῳ τῆς ἐξ ἀρχῆς κακῆς καταστάσεως τῆς καρδίας.

Διὰ τὴν λαπαροτομὴν ἐπροτιμήσαμεν τὸ δεξιὸν κενεῶνα, ἀρχίσαντες τὴν τομὴν ἐκ τῆς μυώδους χορδῆς καὶ ἐκ σημείου αὐτῆς ἀπέχοντος περὶ τὰ 10 ἐκ. ἀπὸ τῆς ἕξω λαγονίου γωνίας καὶ ὀλίγον τι ἔμπροσθεν αὐτῆς, μὲ κατεύθυνσιν πρὸς τὰ κάτω καὶ ἔμπροσ μέρει τῆς προεπιγονατιδικῆς πτυχῆς, εἰς συνολικὸν μῆκος τομῆς περὶ τὰ 30 ἕως 35 ἐκ.

Κατὰ τὴν διάνοξιν τῆς περιτοναϊκῆς κοιλότητος συνητήσαμεν ποσότητά τινα (περὶ τὸ ἓν λίτρον) ὀρρώδους ἐλαφρῶς αἱματηροῦ διδρωματικοῦ ὑγροῦ, ἔνεκα κακῆς κυκλοφορίας τοῦ αἵματος εἰς τὰ κοιλιακὰ ὄργανα καὶ παρατεταμένης κατακλίσεως.

Δυσχέρειάν τινα συνητήσαμεν κατὰ τὴν ἔλξιν τοῦ κυφοροῦντος κέρατος ἐκτὸς τῆς κοιλιακῆς κοιλότητος, ὡς ἐκ τῆς προβολῆς κατὰ τὴν χώραν τομῆς ἐλίγων τοῦ λεπτοῦ ἐντέρου. Ἦναγκάσθημεν δὲ ὡς ἐκ τούτου νὰ χρησιμοποιήσωμεν ἀπεσειρωμένην ὀθόνην, ἐβρεγμένην διὰ χλιαροῦ διαλύματος φυσιολογικοῦ ὄρρου, πρὸς περιτύλιξιν καὶ συγκράτησιν ἐντερικῶν τινῶν ἐλίγων εἰς τὴν μίαν πλευρὰν τοῦ ἐγχειρητικοῦ πεδίου, μέχρις ἀνελεύσεως τῆς μήτρας ἐκ τοῦ βάρους καὶ δημιουργίας κενοῦ κάτωθεν αὐτῆς.

Ἐλάβομεν ὅλα τὰ ἐνδεικνύόμενα κατὰ τὰς χειρουργικὰς ἐπεμβάσεις μέτρα πρὸς ἀποφυγὴν μολύνσεων καὶ ἠδυνήθημεν οὕτω νὰ τηρήσωμεν κατὰ τὸ δυνατὸν εἰς τὸ περιβάλλον τοῦ σταύλου, ὅπου ἐπενέβημεν, τοὺς στοιχειώδεις ὄρους τῆς ἀσηψίας καὶ ἀντισηψίας, μὲ τὴν βοήθειαν τῶν ὁποίων καὶ τὴν χρησιμοποίησιν τῶν ἀντιβιοτικῶν, τόσον κατὰ τὴν ἐπέμβασιν ὅσον καὶ μετεγχειρητικῶς, δύναται νὰ ἀναμῆνη τις εὐνοϊκὴν ἔκβασιν μιᾶς ἐγκαίρως ἐκτελεσθείσης Καισαρικῆς τομῆς. Ἐντὸς τῆς μήτρας καὶ τῆς περιτοναϊκῆς κοιλότητος ἀπεδέσαμεν ἀνὰ ἓν ὑπόθετον χρυσομυκίνης.

Ἐγένετο ραφή τῆς μήτρας κατὰ τὴν μέθοδον **Lembert** διὰ ζωϊκῆς κλωστῆς (Catgut) καὶ διὰ μετάξης χωριστῆ ραφῆ τῶν μυϊκῶν στιβάδων ὡς

καὶ τοῦ δέρματος. Ἐπὶ τῶν μυϊκῶν στιβάδων ἐθέσαμεν κόνιν πενικιλίνης, στρεπτομυκίνης καὶ σουλφοναμιδῶν.

Τὸ ζῶον ἐνεφάνισε πυρετικὴν ἀντίδρασιν κατὰ τὰς πρώτας ἡμέρας τῆς ἐγχειρήσεως καὶ πρὸς ἀποφυγὴν ἐπιλοκῶν ἐκ μολύνσεων ἐγένετο προληπτικὴ διὰ πενικιλίνης καὶ στρεπτομυκίνης θεραπεία, ὡς καὶ σχετικὴ καρδιωτόνωσις. Ἡ ὄρεξις τοῦ ἐπανῆλθε πλήρως μετὰ τετραήμερον καὶ τὸ τραῦμα ἐπουλώθη κατὰ πρῶτον σκοπόν, πλὴν τοῦ δέρματος τῆς κάτω γωνίας, ὅπερ ἀφρέθη ἄνευ ραφῆς πρὸς παροχέτευσιν τῶν ὑγρῶν καὶ ὅπου παρέμεινε πυορροοῦν συρίγγιον ἐπὶ 15]θήμερον. Ὁ πλακοῦς, τοῦ ὁποίου τμῆμα μόνον ἀφηρέθη ἐκ τοῦ τραύματος κατὰ τὴν ἐξαγωγὴν τοῦ μόσχου, πρὸς διευκόλυνσιν τῆς συρραφῆς τῆς μήτρας, ἀφηρέθη μετὰ τριήμερον διὰ τῶν χειρῶν.

Ὁ μόσχος ἐξήχθη ὑγιῆς καὶ ἐπέζησεν.

**Περίπτωσις δευτέρα.** Ἀγελὰς πρωτοτόκος, φυλῆς ὀρφνοφαίου Ἑλβετικῆς, ἡλικίας 27 μηνῶν, τοῦ Κτηνοτρόφου Λ. Σ. κατοίκου Ὁμοσφωροῦ Λαρίσης.

Γεννητικὴ ὁδὸς καλῶς διευρυσμένη, ἡ δὲ λεκάνη στενὴ ἐν σχέσει μὲ τὸ μέγεθος τοῦ ἐμβρύου. Ἀπεφασίσθη ἐγκαίρως ἡ ἐκτέλεσις καισαρικῆς τομῆς πρὸς διάσωσιν καὶ τοῦ ζῶντος εἰσέτι μόσχου. Ἡκολουθήθη ἡ ἰδίᾳ τεχνικῇ καὶ λοιπαὶ λεπτομέρειαι ὡς καὶ εἰς τὴν πρώτην περίπτωσιν.

Ὁ μόσχος διεσώθη, τὸ δὲ ὕστερον ἀφηρέθη διὰ τῶν χειρῶν μετὰ τριήμερον. Ἡ ὑγεία τῆς χειρουργηθείσης καὶ ἡ γαλακτοπαραγωγὴ ἀπεκατεστάθησαν πλήρως μετὰ 15θήμερον. Παρέμεινεν ὅμως πυορροοῦν συρίγγιον εἰς τὴν κάτω γωνίαν τῆς τομῆς, διὰ τὴν πλήρη ἴασιν τοῦ ὁποίου, ἐχρειάσθη χειρουργικὴ ἐπέμβασις καὶ πλήρης ἀπόξεσις τῶν ἰνωδῶν ὑπερπλασιῶν αἵτινες εἶχον ἀφθόνως σχηματισθῆ ὡς καὶ ἀφαίρεισις τῶν μολυνθέντων ἐκ μετάξης ραμάτων.

**Περίπτωσις τρίτη.** Ἀγελὰς ἡλικίας 12 ἐτῶν, φυλῆς μιγάδος ὀρφνοφαίου, τοῦ Κτηνοτρόφου Ε. Μ. κατοίκου Λαρίσης.

Ἐπρόκειτο περὶ πλήρους ὕστεροκῆλης καὶ ὑποδορείου κυήσεως ἐκ τοῦ τετάρτου μηνός τῆς ἐγκυμοσύνης.

Ἡ ἀγελὰς κατὰ τὸ ἀναμνηστικὸν ἐνεφάνισεν κήλην, συνεπεῖα κτυπήματος διὰ τῶν κεράτων ἐτέρου ζώου εἰς τὴν φευγαλέαν μοῖραν τοῦ δεξιοῦ κενεῶνος καὶ πλησίον τῆς προεπιγονατιδικῆς χώρας, κατὰ τὸν τρίτον μῆνα τῆς ἐγκυμοσύνης.

Προϊούσης τῆς κυοφορίας, διὰ τοῦ εὐρυνθέντος προοδευτικῶς στομίου τῆς κήλης ἐξῆλθεν τὸ κυοφοροῦν κέρας καὶ ἐν συνεχείᾳ ὀλόκληρος ἡ μήτρα. Σὺν τῇ αὐξήσει δὲ τοῦ βάρους τοῦ περιεχομένου τῆς ἔλαβεν θέσιν ὑποδόρειον εἰς τὸ κατώτερον ἐπικλινὲς μέρος τῆς κοιλίας, κρεμαμένη ἐκ τοῦ κηλικοῦ στομίου. Τὸ δέρμα τῆς κοιλίας ἀπεκολλήθη ἐκ τῶν τοιχωμάτων τῆς κατὰ τὴν μεγαλυτέραν ἔκτασιν αὐτῆς λόγῳ τοῦ ἐπιφορτισθέντος βάρους καὶ τὸ

ζῶον κατὰ τὸν τελευταῖον μῆνα τῆς ἐγκυμοσύνης, ὅποτε ἐκλήθημεν πρὸς ἑξέτασίν του, μετὰ δυσκολίας ἴστατο ὄρθιον, ἔνεκα τοῦ τεραστίου ἀνωμάλου ὄγκου τὸν ὁποῖον ἐλάμβανεν ἡ κοιλία, τὸ χαμηλότερον σημεῖον τῆς ὁποίας ἀπεῖχε περὶ τὰ 10 ἐκ. ἐκ τοῦ ἐδάφους.

Ἡ θρεπτικὴ κατάστασις τοῦ ζώου ἦτο καλὴ καὶ δὲν ἐνεφάνιζε σοβαρὰς λειτουργικὰς διαταραχὰς εἰς τὸ πεπτικὸν σύστημα καὶ εἰς τὴν ἀνάπτυξιν τοῦ ἐμβρύου λόγῳ τῆς ἀνωμάλου ταύτης κηύσεως.

Συνεστήθη εἰς τὸν κτηνοτρόφον δίαιτα τοῦ ζώου διὰ συμπεπυκνωμένων τροφῶν καὶ ἀναμονὴ πρὸς χειρουργικὴν ἐπέμβασιν κατὰ τὴν ἔναρξιν ὠδίνων τοκετοῦ πρὸς διάσωσιν καὶ τοῦ μόσχου ὅστις ἔζη. Οὕτω καὶ ἐπράξαμεν κατὰ τὴν ἐμφάνισιν τῶν ὠδίνων αἵτινες ἦσαν ἀσθενέσταται.

Ἡ ραχιαναισθησία, ὡς ἐκ τῆς ἰδιαζούσης ταύτης ἀνωμάλου καταστάσεως κυφορίας, ὑπῆρξεν ἀρκετὴ διὰ τὴν ἐπέμβασιν. Διενηργήθη τομὴ τοῦ δέρματος ἀντίστοιχος πρὸς τὸ σημεῖον τῆς κήλης μήκους 35—40 ἐκ. ἵνα δι' αὐτῆς εἶναι δυνατὴ καὶ ἡ συρραφὴ τοῦ κηλικοῦ στομίου.

Ὁ ὀρογόνοσ τῆς μήτρασ ἤρχετο εἰς ἄμεσον ἐπαφὴν μετὰ τοῦ ὑποδορίου συνδετικοῦ ἴστοῦ καὶ ἦτο ὀλίγον τι συμπεφορημένος, ἄνευ ὅμως συμφύσεων ἢ φλεγμονωδῶν ἐξεργασιῶν.

Ἡ μήτρα ἔφερε ρήγμα μήκους 15 ἐκ. εἰς τὸ ὕψος τοῦ κηλικοῦ στομίου. Ἐκ τοῦ ρήγματος δὲ τούτου, τὸ ὁποῖον ἐφαίνετο οὐχὶ προσφάτως δημιουργηθέν, ἔξήρχετο ἐγκόλπωμα τοῦ ἀμνιακοῦ σάκκου τοῦ ἐμβρύου πλήρους ὑγροῦ.

Οἱ ἐμβρυϊκοὶ σάκκοι εὐρέθησαν ἀδιάρητοι κατὰ τὴν ἐπέμβασιν καὶ ἡ ποσότησ τῶν ὑγρῶν ἦτο ἠῦξημένη. Ὁ ἔξαχθεὶς ὅμως μόσχος ἦτο ὑγιὴσ καὶ κανονικῶσ ἀνεπτυγμένος.

Ἡ συρραφὴ τοῦ κηλικοῦ στομίου, διαμέτρου 15—20 ἐκ., ἐπεχειρήθη κατ' ἀρχὰς διὰ κλωστῆσ ἐκ μετάξισ. Πλὴν ὅμως κατὰ τὴν συνένωσιν καὶ συγκράτησιν δι' αὐτῆσ τῶν χειλέων ἐπήρχετο ἡ ρήξισ των. Ἦναγκάσθημεν δὲ ὡσ ἐκ τούτου τελικῶσ νὰ χρησιμοποιήσωμεν λινὰ ράμματα ἱκανοῦ πάχουσ.

Ἐντὸσ τῆσ χαινούσισ ἐκ τῆσ ἀποκολλήσεωσ τοῦ δέρματοσ ὑποδορίου κοιλότητοσ ἐγένετο ἔγχυσισ διαλύματοσ ἀντιβιοτικῶν καὶ κόνεωσ σουλφοναμιδῶν, ἐξωτερικῶσ δὲ ἐφαρμογὴ εὐρείασ πιεστικῆσ ζώνησ ἐφ' ὄλου τοῦ μήκουσ τοῦ ἀπεκολλημένου δέρματοσ ὡσ καὶ δημιουργία ἀντιστομίου εἰσ τὸ χαμηλότερον σημεῖον αὐτοῦ διὰ τὴν ἐκκροὴν τῶν συλλεγομένων ὑγρῶν καὶ ἐκτέλεσισ ἀργότερον ἀντισηπτικῶν πλύσεων εἰσ τὴν κοιλότητα, ἥτισ ἤφθελεν ὑπολειφθῆ ἐκ τῆσ μὴ συγκολλήσεωσ τοῦ δέρματοσ κατὰ πρῶτον σκοπόν.

Ἡ ἀγωγὴ αὐτῆ ἤρχεσε διὰ τὴν ἀποφυγὴν εὐρύτερων ἐπιπλοκῶν ἐκ μολύνσεων. Ἐκ τοῦ ὑστέρουσ ἀφηρέθη μικρὸν μόνον τιμῆμα πρὸσ διευκόλυνσιν ραφῆσ τῆσ μήτρασ. Ἐντὸσ τῆσ μήτρασ καὶ τῆσ περιτοναϊκῆσ κοιλότητοσ ἐτέ-

θησαν ἀνὰ ἓν ὑπόθετον χυρσομυκίνης καὶ λοιπὴ ἐπὶ τῶν τοιχωμάτων προληπτικὴ ἀγωγή ὡς εἰς τὴν πρώτην περίπτωσιν.

Ἀπὸ τῆς ἐπομένης τῆς ἐγχειρήσεως παρατηρήθη ἔντονος πυρετικὴ ἀντίδρασις καὶ ἀνορεξία τοῦ ζώου ἐπίμονος, ἐνδεικτικὰ σημεῖα μολύνσεως Ἡ διὰ πενικιλίνης δὲ καὶ στρεπτομυκίνης θεραπεία ἐγένετο ἐπὶ 10ήμερον καὶ κατὰ τὸ στάδιον τῆς πλήρους ἀνορεξίας ἐχορηγήθησαν ὄρεκτικά καὶ ὕδαρεῖς τροφαὶ διὰ τῆς φιάλης. Ἡ ἀπομάκρυνσις τοῦ ὑστέρου ἐγένετο διὰ τῶν χειρῶν μετὰ τριήμερον. Ἡ ὑγεία τῆς ἀγελάδος καὶ ἡ γαλακτοπαραγωγή ἀπεκατεστάθησαν πλήρως μετὰ 20ήμερον, συνεπεῖα καθυστερήσεως ἐπουλώσεως μέρους ἐκ τῆς ἀρχικῶς ὑπολειφθείσης δερματικῆς κοιλότητος, ἣν μολυνθεῖσα ἀπήτησεν ἀντισηπτικὰς πλύσεις.

**Περίπτωσις τετάρτη.** Πρωτοτόκος φυλῆς ὄρφοφαίων, ἡλικίας 29 μηνῶν, τοῦ κτηνοτρόφου Β. Μ. ἐκ τοῦ χωρίου Πλατυκάμπου Λαοῖσης.

Μόσχος ὑπερβολικοῦ μεγέθους ἐν ζωῇ, λεκάνη δὲ ἐν ἀντιθέσει λίαν στενὴ. Πρὸ τῆς ἐπιλογῆς μεθόδου ἐπεμβάσεως, ἐξητήθη ἡ συγκατάθεσις τοῦ ἰδιοκτῆτου πρὸς ἐκτέλεσιν Καισαρικῆς τομῆς, ἵνα δι' αὐτῆς διασωθῇ καὶ ὁ μόσχος.

Ἐπενέβημεν ἀράματα ἐφαρμόζοντες πάντοτε τὴν αὐτὴν τακτικὴν ὡς πρὸς τὴν νάρκωσιν, χώραν τομῆς καὶ λοιπὰς λεπτομερείας ἐκτελέσεως.

Τὸ ἀποτέλεσμα ἦτο πλέον ἢ εὐνοϊκὸν καὶ ἡ ἀγελάς δὲν ἐνεφάνισεν ἀξιόλογον πυρετικὴν ἀντίδρασιν καὶ ἀνορεξίαν, παρὰ τὰς δυσμενεῖς συνθήκας περιβάλλοντος, ὑπὸ τὰς ὁποίας ἐξετελέσθη ἡ ἐγχείρησις.

Αὕτη ἐγένετο ἐν ἀπογευματινῇ ὥρᾳ νεφελώδους ἡμέρας εἰς σταῦλον στερούμενον ἠλεκτρικοῦ φωτὸς καὶ ἐπαρκοῦς φυσικοῦ φωτισμοῦ.

Συνεπεῖα δὲ καὶ σχετικῆς τιнос νευρικοῦτος, ἦτις ἐπικρατεῖ συνήθως εἰς τὸν ἐπεμβαίνοντα καὶ δὴ ὑπὸ τοιαύτας συνθήκας, εἰς μίαν στιγμὴν τῆς ἐπεμβάσεως, καθ' ἣν ἐτάμαμεν τὸν ἐγκάρσιον κοιλιακὸν μῦν καὶ διηνοίξαμεν μικρὰν ὀπὴν εἰς τὸ περιτόναιον πρὸς περαιτέρω διάνοξίν του, ἐθίξαμεν διὰ τῆς αἰχμῆς τοῦ μαχαριδίου τὸ τοίχωμα τμήματος ἔλικος λεπτοῦ ἐντέρου ἦτις ἐφέρετο ἐπικολλημένη τοῦ τοιχώματος τοῦ δεξιοῦ λοβοῦ τῆς μεγάλης κοιλίας. Ἐκ τῆς τομῆς τοῦ ἐντέρου ἐξῆλθε μικρὰ ποσότης ἐντερικοῦ περιεχομένου, ἦτις καὶ ἐμόλυνε τὴν πέριξ χώραν. Κλείσαντες διὰ λαβίδος PEAN τὸ στόμιον τομῆς, συνεράψαμεν τοῦτο διὰ ζωϊκῆς κλωστῆς μετὰ ἐπιμελημένην ἀπόμαξιν τῆς μολυνθείσης χώρας καὶ ἐπίπασιν διὰ κόνεως πενικιλίνης καὶ στρεπτομυκίνης.

Ἡ εὐμενεστάτη παρὰ τὸ ἀτύχημα τοῦτο ἔκβασις τῆς ὑγείας τῆς χειρουργηθείσης ἀγελάδος δέον ἀσφαλῶς νὰ θεωρηθῇ ὡς ἔργον τῆς εἰσργετικῆς δράσεως τῶν ἀντιβιοτικῶν καὶ τῆς ἰσχυρᾶς κρᾶσεως τοῦ ζώου.

Ἐχόντες ἀποκομίσει ἐκ τῆς δευτέρας περιπτώσεως μικρὰν πεῖραν, ὅσον ἀφορᾷ τὴν μετεγχειρητικὴν ἐξέλιξιν τοῦ τραύματος, λόγῳ τῆς ἐμφανίσεως

δυσιάτων συριγγίων, συνεπεία μολύνσεως τῶν χρησιμοποιηθέντων διὰ τὴν ραφήν τῶν μυϊκῶν στιβάδων ραμμάτων μετάξης, ἐχρησιμοποιήσαμεν πρὸς τοῦτο κατὰ τὴν περίπτωσιν ταύτην κλωστὰς Catgut διπλὰς Νο 4—5 διὰ τὴν ραφήν ἐκάστης μυϊκῆς στιβάδος. Ἐφηρημόσαμεν δὲ ἐπικουρικῶς ἐπὶ τῆς χώρας τοῦ τραύματος ἰσχυρὰν ζώνην ἐξ ὑφάσματος Κάμποτ καὶ δίαιταν τοῦ ζώου, δι' ἀποφυγῆς χορηγήσεως χονδροειδῶν τροφῶν καὶ ἀφθόνου ὕδατος ἐφ' ἅπαξ πρὸς διατήρησιν χαμηλῆς κοιλιακῆς τάσεως καὶ ἀποφυγὴν ρήξεως τῆς συγκολλήσεως τῶν μυῶν καὶ δημιουργίαν κήλης κατὰ τὴν ἀπορρόφησιν τῶν ζωϊκῶν ραμμάτων.

Ἄτυχῶς ὅμως λόγῳ τῆς καλῆς ἐξ ἀρχῆς ὑρέξεως καὶ τῆς ἀρίστης γενικῶς ἀπὸ ἀπόψεως ὑγείας μετεγχειρητικῆς καταστάσεως τοῦ ζώου, ὃ ἰδιοκτικῆς αὐτοῦ δὲν ἐτήρησε τὴν συσταθεῖσαν ἐπὶ 15θήμερον δίαιταν καὶ τὴν 8ην ἡμέραν ἀπὸ τῆς ἐγχειρήσεως, ἐνεφανίσθη ἀποτόμως προβολὴ καὶ διόγκωσις τοῦ κάτω ἡμίσεος τῆς χώρας τοῦ τραύματος, ἐνδεικτικὸν ἀποκολλήσεως τῶν μυϊκῶν στιβάδων καὶ ἐνάρξεως δημιουργίας κήλης.

Τὸ ἀπόροπτον τοῦτο ἀντιμετωπίσαμεν ἐπιτυχῶς διὰ συντηρητικῆς θεραπείας. Ἐφηρημόσαμεν συνεχῆ πίεσιν ἐπὶ τοῦ δημιουργηθέντος ἐξογκώματος διὰ τοποθετήσεως προσκεφαλαίου ἐξ ὑφάσματος κάτωθεν τῆς ἐφαρμοσθείσης ζώνης καὶ ἀναβολὴ ἀφαιρέσεως τῶν ἐκ μετάξης ραφῶν τοῦ δέρματος ὡς καὶ αὐστηρὰ δίαιτα. Ἡ κήλη τελικῶς ἀπεφευχθῆ διὰ δημιουργίας μεταπλαστικῆς ἰνώδους συνδετικῆς οὐλῆς, ἣτις συνήνευσε τὰ χεῖλη τοῦ τραύματος. Μικρὰ τις μόλυνσις μὲ ἐλαφρὰν πυόρροϊαν ἐμφανισθεῖσα εἰς τὴν κάτω γωνίαν τοῦ τραύματος λόγῳ τῆς τηρηθείσης θεραπευτικῆς ἀγωγῆς συμπίεσεως, ἐθεραπεύθη εὐκόλως. Τὸ ὕστερον ἀπεμακρύνθη ἀφ' ἑαυτοῦ μετὰ 24 ὥρας.

**Περίπτωσις ἐπὶ αἰγός.** Μᾶς ἐδόθη προσφάτως ἡ εὐκαιρία νὰ ἐκτελέσωμεν καὶ ἐπὶ δυστοκούσης αἰγὸς μίαν Καισαρικήν τομήν. Ἐπρόκειτο περὶ βελτιωμένης ἀποδόσεως οἰζοσίτου αἰγὸς τοῦ κτηνοτρόφου Δ. Μ. ἐξ Ἀμπελακίων Λαοῖσης.

Ἐκλήθημεν 36 ὥρας μετὰ τὴν ἔκχυσιν τῶν ἐμβρυϊκῶν ὑγρῶν καὶ διεπιστώσαμεν δυστοκίαν λόγῳ στροφῆς μήτρας.

Ἐπενέβημεν χειρουργικῶς διὰ τομῆς 15 ἐκ. ἐπὶ τοῦ δεξιοῦ κενεῶνος, κατόπιν τοικῆς μόνον διὰ νοβοκαΐνης ἀναισθησίας. Ἐκ τοῦ δεξιοῦ κέρατος τῆς μήτρας ἐξήχθη νεκρὸν ἐν νεογνὸν μὲ οὐχὶ ἐμφανῆ σημεῖα ἀποσυνθέσεως. Ἡ ἐξαγωγή συγχρόνως καὶ τοῦ ὕστερου δὲν ἦτο εὐχερῆς καθ' ὅτι τοῦτο, παραδόξως, δὲν ἐκάλυπτεν τὸ νεογνὸν εἰς τὴν θέσιν τοῦ κνοφοροῦντος κέρατος, ὅπου τοῦτο εὗρισκετο (προφανῶς λόγῳ ἀποτόμων κινήσεων τοῦ ἐμβρύου πρὸ τοῦ θανάτου του καὶ τῆς ἐπελθούσης στροφῆς ὡς καὶ τῶν παρατεταμένων ὠδίνων), ἀλλ' ἐφέρετο πρὸς τὰ ἐμπρὸς περιπελεγμένον εἰς τὸ σημεῖον στροφῆς τῆς μήτρας καὶ πρὸς τὴν γεννητικὴν ὁδόν. Ἐκρίθη ὡς ἐκ τούτου

σκόπιμον ὅπως μὴ γίνῃ προσπάθεια ἔλξεως καὶ ἀφαιρέσεως αὐτοῦ, ἀποφεύγοντες οὕτω ἀφ' ἑνὸς κίνδυνον καταπληξίας λόγῳ ἀποτόμου ὀλικῆς κενώσεως τῆς μήτρας καὶ ἐπιπόνων διὰ τὴν τίκτουςαν χειρισμῶν, ἀφ' ἑτέρου μολυσσιν τῆς περιτοναϊκῆς κοιλότητος διὰ τῶν σηπτικῶν αὐτοῦ ὑγρῶν.

Ἐντὸς τῆς μήτρας ἐτέθη ὑπόθετον τεραμυκίνης καὶ ἀκολούθως ἀπλὴ αὐτῆς ραφὴ Lembert. Προληπτικὴ δὲ ἀντισηψία τῆς περιτοναϊκῆς κοιλότητος καὶ τῶν μυϊκῶν στιβάδων διὰ πενικιλίνης, στρεπτομυκίνης καὶ σουλφοναμιδῶν. Κατὰ τὴν ἐπέμβασιν καὶ μετεγχειρητικῶς ἐγένετο καρδιοτόνωσις δι' ἄδρεναλίνης καὶ καφεΐνης ὡς καὶ ἔγχυσις 20 μονάδων πιτουϊτρίνης ἡμερησίως διὰ τὴν ἀπομάκρυνσιν τοῦ ὑστέρου. Λοιπὴ δὲ συνήθης μετεγχειρητικὴ θεραπεία δι' ἀντιβιοτικῶν. Ἡ χειρουργηθεῖσα ἐνεφάνισεν κατὰ τὰς πρώτας τέσσαρας ἡμέρας μικρὰν πυρετικὴν κίνησιν καὶ ἀνορεξίαν. Τὸ τραῦμα ἐπουλώθη κατὰ πρῶτον σκοπὸν καὶ ἡ ὄρεξις ἀπεκατεστάθη προοδευτικῶς μὲ τὴν ἔναρξιν ἀποπτώσεως τοῦ ὑστέρου κατὰ τεμάχια.

### ΣΥΜΠΕΡΑΣΜΑΤΑ

Ἐν τῶν ἀνωτέρω περιπτώσεων διεπιστώσαμεν τὰ ἑξῆς: 1) Ὅσον ἀφορᾷ τὴν νάρκωσιν τῆς ἀγελάδος ἢ ἄνω ραχιαναισθησία διὰ νοβοκαΐνης συμπληρουμένη πάντοτε καὶ διὰ τοπικῆς, ἔδωσεν εἰς ὅλας τὰς περιπτώσεις πλήρη ἀναισθησίαν τῆς χώρας τομῆς μέχρι τοῦ τέλους τῆς ἐπεμβάσεως, πλὴν μικρᾶς εὐαισθησίας τοῦ δέρματος ἄνευ σημασίας.

Εἶναι μέθοδος ἀναισθησίας ἀπλή, ἀνέξοδος καὶ ἀκίνδυνος. Δὲν χροῖζει ἐπισταμένης παρακολουθήσεως τοῦ ζώου κατὰ τὴν ἐγχείρησιν, ἀπαφεύγονται δι' αὐτῆς αἱ δυσμενεῖς ἐπιδράσεις ἐπὶ τοῦ κυκλοφορικοῦ καὶ λοιπῶν συστημάτων, τὰς ὁποίας παρουσιάζει ἐνίοτε ἡ γενικὴ νάρκωσις καὶ μειοῦται ὁ κίνδυνος τῆς τραυματικῆς καταπληξίας.

Διὰ τοῦ τρόπου τούτου ἀναισθησίας δύναται νὰ ἐπεμβαίη τις καὶ εἰς περιπτώσεις οὐχὶ πλήρως ἱκανοποιητικῆς καταστάσεως τοῦ κυκλοφορικοῦ συστήματος, κατόπιν σχετικῆς τονώσεώς του βέβαια, ἀλλὰ ὅπωςδήποτε μὲ ὀλιγωτέρους κινδύνους συγκοπῆς καὶ τραυματικῆς καταπληξίας.

Διὰ τὰ μικρὰ μυρηκαστικά καὶ τοὺς χοίρους ἢ τοπικὴ διὰ Νοβοκαΐνης ἀναισθησία εἶναι ἀρκετή.

2) Ἡ διὰ τὴν λαπαροτομήν προτίμησίς μας τοῦ δεξιοῦ κενεῶνος, ἀντὶ τῆς φευγαλέας μοίρας τοῦ ἀριστεροῦ ἢ τῶν παραλλήλων πρὸς τὴν λευκὴν γραμμὴν ἐξωτερικῶς ἢ ἐσωτερικῶς τῆς μαστικῆς φλεβὸς τομῶν, τὰς ὁποίας προτιμοῦν ἕτεροι, φρονοῦμεν ὅτι παρουσιάζει περισσότερα πλεονεκτήματα ἔναντι τῶν λοιπῶν χωρῶν. Μοναδικὸν αὐτῆς μειονέκτημα εἶναι ὅτι ὁ Χειρουργὸς ἔχει νὰ παλαίσῃ πρὸς στιγμὴν διὰ τὴν ἔλξιν τῆς μήτρας μὲ τὰς ἔλικας τοῦ λεπτοῦ ἐντέρου, ὅπερ ἀντιπαρέρχεται εὐκόλως διὰ προσεκτικῶν

χειρισμῶν καὶ χρησιμοποίησεως ἀπεστειρωμένης ὀφθόνης πρὸς συγκράτησιν τῶν ἐντέρων. Μεγαλύτερος ὅμως κίνδυνος καταπληξίας ἢ ἐτέρων ἐπιπλοκῶν ὡς συμπεραίνομεν ἐκ τῶν περιπτώσεών μας, δὲν φαίνεται νὰ ὑπάρχῃ ἐκ τοῦ χειρισμοῦ τῶν ἐντέρων. Ἄρκεϊ νὰ δράσῃ τίς ταχέως καὶ νὰ ἐφαρμόσῃ ἄκραν ἀσηψίαν πρὸς ἀποφυγὴν ὀξείας περιτονίτιδος.

Ὁ δεξιὸς κενεὸν προσφέρεται καλύτερον διὰ τὴν ἔλξιν καὶ ἐξαγωγὴν ἐκ τοῦ κοιλιακοῦ κύτους τοῦ κυφοροῦντος κέρατος, ἔνεκα τῆς φυσικῆς πρὸς τὴν δεξιὰν πλευρὰν τοποθετήσεως αὐτοῦ καὶ ἐν ἀντιθέσει πρὸς τὴν ἀριστερὰν πλευρὰν διὰ τῆς ὁποίας αἱ δυσχέρειαι εἶναι μεγαλύτεραι, λόγῳ παρεμβολῆς τοῦ ὄγκου τῆς μεγάλης κοιλίας καὶ τῆς μεγαλύτερας ἀποστάσεως ὡς ἐκ τούτου τῆς μήτρας ἐκ τοῦ κοιλιακοῦ τοιχώματος, μὲ κίνδυνον ρήξεως τόσοσιν αὐτῆς κατὰ τὴν ἔλξιν ὅσον καὶ τῆς μεγάλης κοιλίας, ὅταν συμβῇ νὰ εἶναι αὕτη ὑπερέτρωσ διογκωμένη διὰ τροφῶν ἢ τυμπανικῆ.

Βεβαίως ἐπέμβασις διὰ λαπαροτομῆς κατὰ τὴν φευγαλέαν μοῖραν τοῦ ἀριστεροῦ κενεῶνος κατόπιν προηγουμένης διαίτης τοῦ ζώου θὰ ἦτο μία καλὴ λύσις, ἀλλ' αὕτη εἶναι ὡς εὐνόητον ἀνεφάρμοστος ἐν τῇ πράξει, καθ' ὅτι ἢ ἐμφάνισις δυστοκιῶν τυγχάνει ἄγνωστος ἐκ τῶν προτέρων.

Ἡ συρραφὴ ὅμως τῶν κοιλιακῶν τοιχωμάτων εἶναι πλέον ἀσφαλῆς εἰς τὸν κενεῶνα, λόγῳ τοῦ μυώδους αὐτῶν καὶ τῆς μικροτέρας πίεσεως ἣν δέχονται ταῦτα ἐκ τῶν σπλάχνων, ἔνεκα τοῦ κατακορύφου τῆς τομῆς, ἐν ἀντιθέσει πρὸς τὰς παραλλήλους τῆς μαστικῆς φλεβὸς τομάς. Διὰ τοὺς ἀνωτέρω λόγους μειοῦται εἰς τὸ ἐλάχιστον ὁ κίνδυνος δημιουργίας κήλης. Ἐν περιπτώσει δὲ ἐμφανίσεως τοιαύτης, ἀντιμετωπίζεται εὐκολώτερον ἀκόμη καὶ διὰ συντηρητικῆς θεραπείας, ὡς εἰς τὴν ἡμετέραν περίπτωσιν.

3) Ὅσον ἀφορᾷ τὴν μεταχείρησιν τοῦ πλακοῦντος ἔχομεν τὴν γνώμην ὅτι τυγχάνει προτιμωτέρα ἢ μὴ ἀπομάκρυνσίς του κατὰ τὴν ἐγχείρησιν ἐκ τοῦ τραύματος διὰ τοὺς κάτωθι λόγους :

α) Ἀποφεύγονται ὁπωσδήποτε βίαιοι χειρισμοὶ καὶ ἔλξεις ὡς καὶ ἀπότομος ἐντελῶς κένωσις τῆς μήτρας, ἔχουσα δυσμενῆ ἀντίκτυπον διὰ τὴν ζωὴν τῆς μητρός, καὶ β) ἐπιχειροῦντες ἐξαγωγὴν τοῦ ὑστέρου ἐκ τοῦ τραύματος, ἀξάνομεν τὰς πιθανότητας μόλυνσεως τόσοσιν τοῦ μητρικοῦ ἐπιθηλίου ὅσον καὶ τῆς περιτοναϊκῆς κοιλότητος καὶ τῶν μυϊκῶν στιβάδων ἐκ τῶν ὑγρῶν αὐτοῦ.

Ἡ ὕφ' ἡμῶν εἰς τὸ ζήτημα τοῦτο τηρηθεῖσα ἀγωγή, ἐγκαταλείψεως τοῦ πλακοῦντος ἐντὸς τῆς μήτρας πρὸς φυσικὴν αὐτοῦ ἀπόπτωσιν ἢ ἀφαίρεσιν μετὰ τριήμερον εἰς ὅλας τὰς περιπτώσεις μας, δὲν ἐπηρέασε δυσμενῶς τὴν μετεγχειρητικὴν ἐξέλιξιν τῶν χειρουργηθειῶν ἀγελάδων καὶ τῆς αἰγός.

Ἡ ταυτόχρονος μετὰ τοῦ μόσχου ἐξαγωγὴ τοῦ πλακοῦντος ἐκ τῆς τομῆς, δύναται ἴσως νὰ ἐνεργῆται ἀκινδύνως εἰς τὰς περιπτώσεις κατὰ τὰς ὁποίας ὁ πλακοῦς φέρεται ἐντελῶς ἀποκεκολλημένος ἐντὸς τῆς μητρικῆς κοι-

λόγητος μετὰ τὴν ἐξαγωγήν τοῦ μόσχου, πρᾶγμα τὸ ὁποῖον δὲν εἶναι σύνηθες καὶ δὲν παρατηρήθη εἰς τὰς περιπτώσεις μας ἐπὶ τῶν ἀγελάδων. Ἀκόμη δὲ καὶ ὅταν δὲν ὑπάρχῃ ὑποψία ὅτι εἶναι μολυσμένα τὰ ἐμβρυϊκὰ ὑγρά καὶ ὁ πλακοῦς, γεγονόςς τὸ ὁποῖον δὲν δυνάμεθα νὰ ἀποκλείσωμεν κατὰ τὴν στιγμήν τῆς ἐπεμβάσεως.

Τυγχάνει ὄθεν σκοπιμώτερον νὰ μιμούμεθα τὴν φύσιν εἰς τὸ ζήτημα τοῦτο καὶ νὰ γίνεται ἐξαγωγή τμήματος μόνον τοῦ πλακοῦντος, τὸ ὁποῖον προβάλλει ἐκ τῆς τομῆς τῆς μήτρας μετὰ τὴν ἐξαγωγήν τοῦ ἐμβρίου πρὸς διευκόλυνσιν ραφῆς αὐτῆς, καὶ ἡ καταπολέμησις τυχόν μολύνσεως δι' ἐναποθέσεως ὑποθέτου χρυσομυκίνης ἢ τερραμυκίνης καὶ σουλφοναμιδῶν.

Ἡ ἀφαίρεσις τοῦ πλακοῦντος μετὰ τριήμερον ἐν περιπτώσει μὴ φυσικῆς ἀποπτώσεώς του εἶναι εὐκόλος καὶ δὲν περικλείει κινδύνους ρήξεως ραφῶν τῆς μήτρας, καθ' ὅτι αὕτη ἔχει παλλινδρομήσει κατὰ τὸ μεγαλύτερον μέρος. Δίδεται δὲ οὕτω καὶ ἡ εὐκαιρία ἐπαναποθέσεως ἐντὸς τῆς μήτρας ἀντιβιοτικῶν καὶ παρακολουθήσεως τῆς καταστάσεως αὐτῆς πρὸς ἀποφυγὴν ὀξείας ἢ χρονίας μητρίτιδος.

4) Ἐνηργήσαμεν ψηλάφησιν τῆς μήτρας διὰ τοῦ ἀπηυθυσμένου μετὰ πάροdon μηνὸς ἀπὸ τῆς ἐγχειρήσεως εἰς δύο ἐκ τῶν τεσσάρων ἀγελάδων πρὸς διαπίστωσιν καταστάσεως αὐτῆς διὰ ἀναπαραγωγὴν.

Εὔρομεν τὴν μήτραν φυσιολογικὴν πλὴν μικρᾶς σκληρύνσεως εἰς τὸ σημεῖον τομῆς τοῦ κέρατος. Ὁ ἀφροδίσιος ὄργασμος ἐπανελήφθη κανονικῶς εἰς ὅλας τὰς περιπτώσεις καὶ συνεστήσαμεν εἰς τοὺς ἰδιοκτήτας τῶν ζώων τούτων ὅπως διατηρήσουν ταῦτα πρὸς ἀναπαραγωγὴν, πιστεύοντες ὅτι, μετὰ τὴν πάροdon ἔτους καὶ σχετικὴν ἀνάπτυξιν ὡς ἐκ τῆς νεαρᾶς ἡλικίας, ἤθελεν ἐξαλειφθῆ ὁ κίνδυνος ἐπαναλήψεως δυστοκιῶν ἐκ στενότητος λεκάνης.

Παρὰ τὰς ἐπανειλημμένας ὅμως κατηγορηματικὰς διαβεβαιώσεις καὶ τὰς προσπάθειάς, τὰς ὁποίας κατεβάλομεν πρὸς τοῦτο, δὲν κατορθώσαμε τελικῶς νὰ πείσωμεν οὐδένα ἐκ τῶν κτηνοτρόφων καὶ προσεκόμισαν τὰς ἀγελάδας ταύτας περὶ τὸ τέλος τῆς περιόδου τῆς γαλακτοπαραγωγῆς των εἰς τὸ σφαγεῖον. Ἐχάσαμεν ὡς ἐκ τούτου τὴν εὐκαιρίαν νὰ ἐλέγξωμεν τὴν ἀκρίβειαν τῶν προκαταρκτικῶν μας αὐτῶν διαπιστώσεων καὶ πεποιθήσεων, αἵτινες ὑπάρχουν περὶ αὐτοῦ.

Ἐκ τῆς διαπιστώσεως ὅτι αἱ σοβαραὶ δυστοκίαι αἱ χροίζουσαι Κ. Τ. συμβαίνουν ἐν τῇ πράξει κατὰ μέγιστον ποσοστὸν εἰς μικροσώμους πρωτοτόκους ἀγελάδας καὶ ἐκ τοῦ γεγονότος ὅτι τὰ ζῶα ταῦτα ὀδηγοῦνται πρὸς σφαγὴν κατὰ τὸ τέλος τῆς περιόδου γαλακτοπαραγωγῆς των, ἔνεκα τοῦ φόβου ἐπαναλήψεως δυστοκίας, ἐξάγεται τὸ συμπέρασμα ὅτι ἡ διὰ Κ. Τ. θεραπεία τῶν δυστοκιῶν ἀποτελεῖ πολλάκις διὰ τὸν ἀγελαδοτρόφον μίαν καλυτέραν οικονομικὴν λύσιν καὶ ὡς τοιαύτη πρέπει νὰ ἀποφασίζεται ἡ ἐκτέλεσις τῆς ἀπὸ τὸν Κτηνίατρον κατόπιν περισκέψεως, ἐκεῖ ὅπου ἕτερος τρόπος

ἐπεμβάσεως (Ἐμβρουτομή) δὲν τυγχάνει εὐχερἔστερος καὶ μὲ τὴν ἀπαραίτητον προϋπόθεσιν ἐπιβιώσεως καὶ τοῦ μόσχου, ἵνα καὶ τὸ οἰκονομικὸν ἀποτέλεσμα εἶναι καλύτερον ἀπὸ τῆς ἀμέσου σφαγῆς ἢ τῆς ἐφαρμογῆς ἐμβρουτομῆς.

δ) Τέλος αἱ μολύνσεις, τὰς ὁποίας ἀντιμετωπίζει ὁ χειρουργὸς καὶ οἱ ἐκ τούτων κίνδυνοι κακῆς μετεγχειρητικῆς ἐπεμβάσεως τῶν χειρουργουμένων, εἶναι ἀναπόφευκτοι, ἐὰν λάβῃ κανεὶς ὑπ' ὄψιν τὰς συνθήκας διεξαγωγῆς τῶν ἐπεμβάσεων εἰς τοὺς σταύλους, μὲ ἔλλειπῆ χειρουργικὰ μέσα καὶ ἀνεπαρκῆς βοηθητικὸν προσωπικόν. Ὡς ἐκ τούτου ἡ μετεγχειρητικὴ ἀγωγή εἰς ὅλας τὰς περιπτώσεις μας ἐστηρίχθη εἰς τὴν χρησιμοποίησιν τῶν ἀντιβιοτικῶν, ἄνευ τῶν ὁποίων δὲν δύναται νὰ ἐλπίζῃ τις εἰς ἀπόλυτον ἐπιτυχίαν παρὰ τὴν ἔγκαιρον ἐπέμβασιν καὶ τὴν καλὴν κατάστασιν τῆς τικτούσης.

### R E S U M É

#### L'OPÉRATION CÉSARIENNE CHEZ LES RUMINANTS

Par

G. STROULIOS

L'auteur fait une description détaillée de l'opération d'après son expérience sur quatre vaches et une chèvre, en mentionnant ensuite ses conclusions sur l'anesthésie, le lieu d'élection pour l'incision, l'enlèvement ou non du placenta et la lutte contre les infections postopératoires.

## ΧΕΙΡΟΥΡΓΙΚΗ ΕΠΕΜΒΑΣΙΣ ΕΠΙ ΡΗΞΕΩΣ ΤΗΣ ΜΗΤΡΑΣ ΕΙΣ ΑΓΕΛΑΔΑ

Ἰπὸ

Δρος ΑΝΑΣΤΑΣΙΟΥ ΧΡ. ΑΝΑΣΤΑΣΙΟΥ

Κτηνιάτρου

Ὡς τυγχάνει γνωστόν, πρὸ πάσης ἐγχειρήσεως ὁ χειρουργὸς κτηνίατρος δεόν νὰ σταθμίση ἐπακριβῶς, ἐὰν ἡ ἐγχείρησις μέλλει νὰ ὠφελήσῃ τὸ πάσχον ζῶον.

Ἐνίοτε ὁμως ἐν τῇ πράξει ἀντιμετωπίζει καταστάσεις ἐκτάκτου ἀνάγκης, ὅποτε αἱ ἀποφάσεις του διὰ τὴν εὐνοϊκὴν ἐξέλιξιν τῆς ἐγχειρήσεως προαπαιτοῦν ἀποφασιστικότητα, τόλμην, ἐπιδεξιότητα καὶ τεχνικὴν ἰκανότητα.

Κατὰ τὴν κτηνιατρικὴν μας σταδιοδρομίαν ἔσχομεν κατὰ καιροὺς τὴν εὐκαιρίαν νὰ ἐκτελέσωμεν ἀρκετὰς καισαρικὰς τομὰς ἐπὶ ἀγελάδων καὶ χοίρων εἰς εἰδικὰς περιπτώσεις δυστοκιῶν.

Μίαν ὅλως ἐνδιαφέρουσαν καὶ ἐξαιρετικὴν περίπτωσιν ρήξεως τῆς μήτρας ἐπὶ ἀγελάδος ἂν καὶ σπανιωτάτην καὶ ἀποτελοῦσαν ἐπικινδυνωτάτην κατὰ τὸν τοκετὸν ἐπιπλοκὴν, ἀντεμετωπίσαμεν ἐπιτυχῶς καὶ ἀποτελεσματικῶς ὡς κατωτέρω περιγράφομεν.

Τὰ αἷτια ρήξεως τῆς μήτρας διαιροῦνται εἰς δύο κατηγορίας : εἰς προδιαθέτονα καὶ εἰς μηχανικά.

Εἰς τὴν πρώτην κατηγορίαν κατατάσσονται τὰ ἐπιφέροντα αὐτόματον ρῆξιν τῆς μήτρας συνεπιεὶς ὑπερδιατάσεως καὶ ὑπερλεπτύνσεως αὐτῆς κατὰ τὸν τοκετόν. Εἰς τὴν περίπτωσιν ταύτην τὰ τοιχώματα τῆς μήτρας παρουσιάζουσι τοιαύτην χαλάρωσιν ὥστε ἡ ἐλαχίστη πίεσις ἀρκεῖ, ὅπως προκαλέσῃ τὴν ῥῆξιν αὐτῶν.

Ὡσαύτως μεταξὺ τῶν παθολογικῶν ἀλλοιώσεων τῆς μήτρας τῶν προκαλουσῶν αὐτόματον ρῆξιν, δύναται νὰ τυγχάνουν καὶ αἱ πεπαλαιωμένα οὐλαὶ τοῦ ὑποσάντος καισαρικῆν τομῆν ζῶου.

Εἰς τὴν δευτέραν δὲ κατηγορίαν κατατάσσονται οἱ πρὸς ἀπελευθέρωσιν τῆς τικτούσης ἐνεργοῦμενοι ἀδέξιοι καὶ ἄκαιροι χειρισμοὶ παρὰ τῶν ἐμπειρικῶν καὶ πρακτικῶν.

Τὴν 21.4.1959 καὶ περὶ ὥραν 16 μ. μ. ἐκλήθημεν τηλεφωνικῶς, ὅπως μεταβῶμεν ἐπειγόντως εἰς τὸ χωρίον Ἀμισιανὰ τῆς Ἐπαρχίας Καβάλας, ἵνα

παράσχωμεν τὴν συνδρομὴν μας εἰς δυστοκοῦσαν ἀγελάδα τοῦ Κ. Ρ.

Ἐπιχειροῦντες μετὰ μίαν περίπου ὥραν εἰς τὸ ἐν λόγῳ χωρίον προέβημεν ἐπισταμένως εἰς τὴν ἐξέτασιν τῆς τικτούσης, ἣτις ἔφερε τὰ ἐξῆς χαρακτηριστικά: ἀγελάς, ἡλικίας 4 ἐτῶν, χρώματος βαθέος καστανοῦ, ἀναστήματος 1,26, φυλῆς βελτιωμένης.

Σημειωτέον δέ, ὅτι ὁσάκις ἐκλήθημεν δι' ἐπεμβάσεις ἐπὶ δυστοκιῶν, ἔσχομεν πάντοτε κατὰ νοῦν τὴν καισαρικὴν τομὴν, δι' ἣν καὶ ἐφέρομεν μεθ' ἡμῶν τὰ χειρουργικὰ ἐργαλεῖα, τὸ φαρμακευτικὸν ὑλικόν, ὡς ἐπίσης καὶ ἀπαραιτήτως τὸν παρ' ἡμῖν ὑπηρετοῦντα νοσοκόμον κτηνῶν.

Ἡ ὡς ἄνω ἀγελὰς ὠδινεν καθ' ὅλην τὴν ἡμέραν, καὶ παρουσίαζεν ἅπαντα τὰ σημεῖα ἐπικειμένου τοκετοῦ, τὴν δὲ 14 ὥραν ἀπώλεσεν τὸ ἐνάμνιον καὶ ἀλαντοειδὲς ὑγρὸν.

Γενομένης δ' εὐθὺς ἀμέσως κολπικῆς ἐξετάσεως ἐξηκριβώθη πλήρης ρῆξις τῆς μήτρας.

Τὸ ἔμβριον διερχόμενον διὰ μέσου εὐρείας ρωγμῆς τοῦ σώματος τῆς μήτρας ὠλισθήσεν ἐν μέρει ἐντὸς τῆς περιτοναϊκῆς κοιλότητος καὶ διὰ τῆς προκληθείσης ὀπῆς κατήρχοντο ἐντὸς τοῦ κολεοῦ διὰ μέσου τοῦ μητρικοῦ στομίου ἐντερικαὶ ἕλικες.

Ἐν τῇ περιπτώσει ταύτῃ οὐδεμία ἀμφιβολία ὑπῆρχεν ὅτι μία ὑπέρομετρος βία ἐξασκουμένη παρὰ τῶν πρακτικῶν ἐπὶ τῶν τοιχωμάτων τῆς μήτρας ἐπέφερε τὴν ρῆξιν αὐτῆς.

Πρὸ τῆς οἰκτρᾶς ταύτης καταστάσεως, καθ' ἣν ἡ τίκτουσα καὶ τὸ ἔμβριον ἐθεωροῦντο ἀπωλεσθέντα ἀποφασίζομεν τὴν λαπαροτομίαν.

Ὅθεν προέβημεν εἰς τὴν προπαρασκευὴν τοῦ ὑπὸ ἐγχείρησιν ζώου. Κατάκλισις τούτου ἐπὶ τῆς ἀριστερᾶς πλευρᾶς ἐν τῇ αὐλῇ τοῦ ἰδιοκτήτου, κουρὰ καὶ ξύρισμα, πλῆσις διὰ χλιαροῦ βεβρασμένου ὕδατος καὶ ἀφθόνου σάπωνος, κάθαρσις διὰ βενζίνης καὶ ἀπολύμανσις διὰ βάμματος ἰωδίου τῆς χώρας, ἐφ' ἣς θὰ ἐγένετο ἡ επέμβασις.

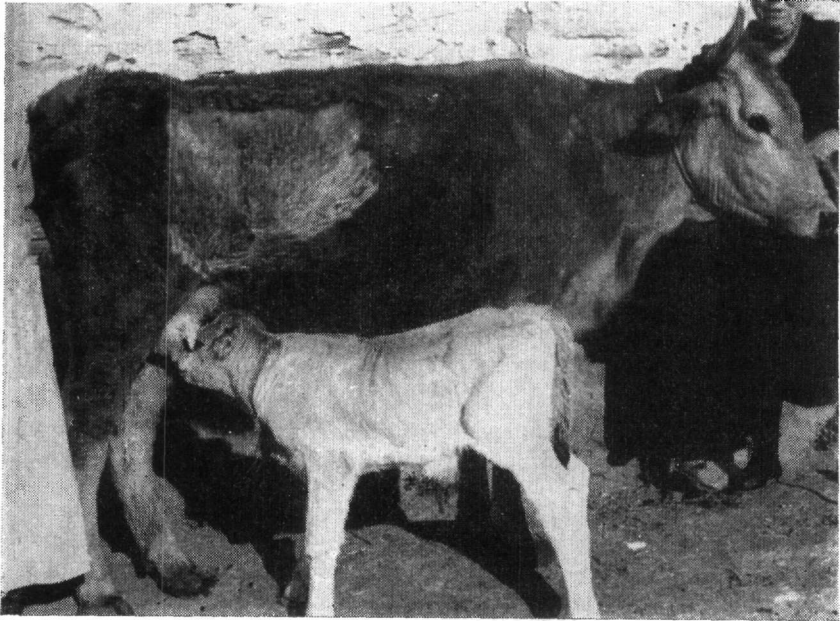
Ἡ ἀποστείρωσις τῶν χειρουργικῶν ἐργαλείων ἐγένετο διὰ βρασμοῦ ἐντὸς 1 % διαλύσεως διττανθρακικοῦ νατρίου ἐπὶ ἡμίσειαν ὥραν, καὶ ἐντὸς δοχείου κεκαλυμμένου ἐξ ἀλουμινίου.

Μετὰ τὴν διὰ νοβοκαΐνης τοπικὴν ἀναισθησίαν, ποιούμεθα ἔναρξιν τῆς ἐγχείρησεως διὰ τομῆς εἰς τὴν δεξιὰν λαγόνιον χώραν 15 ἐκ. κάτωθι τῶν ἄκρων τῶν ἐγκαρσίων ἀποφύσεων τῶν ὀσφυϊκῶν σπονδύλων, σχεδὸν καθέτως ἐπὶ μῆκους 25 ἐκ. καὶ κατὰ 10 ἐκ. ὀπισθεν τῆς τελευταίας πλευρᾶς.

Ὅστω ἡ τομὴ ἐνδιέφερε τὸ δέρμα, τὴν ὑποδόριον μυϊκὴν στιβάδα καὶ τὸ περιτόναιον. Τὴν περιτοναϊκὴν κοιλότητα διανοίγομεν διὰ τοῦ μαχαιρίου προσεκτικῶς διὰ μικρᾶς τομῆς, διευρύνοντες αὐτὴν εἶτα διὰ τοῦ ψαλιδίου, ἵνα μὴ τρώσωμεν κατὰ τὴν διάνοξιν τὸ ἔντερον.

Εὐθὺς μετὰ τὴν διάνοιξιν τῆς κοιλίας διὰ τῆς δεξιᾶς χειρὸς ἀποκαλύπτομεν τὴν σαφῶς ψηλαφουμένην καὶ μεγάλην κεφαλὴν τοῦ ἔμβριου, ἣτις εὐρέθη ὁμοῦ μετὰ τῶν προσθίων ποδῶν καὶ μέρους τοῦ σώματος αὐτοῦ κάτωθεν τοῦ ἐπιπλόου καὶ ἐν μέσῳ τῶν ἐντερικῶν ἐλίκων.

Μετὰ ταῦτα πρῶτον μέλημά μας ἦτο ἡ συγκάλυψις τῶν ἐντέρων δι' ὀθονῶν καὶ ὁ ἀποχωρισμὸς τῶν ἐντερικῶν ἐλίκων ἀπὸ τῶν γεννητικῶν ὀργάνων καὶ ἔμβριου. Οὕτω καλύπτομεν τὰ εὐρισκόμενα ἔντερα δι' ὀθονῶν καὶ ὠθοῦμεν ταῦτα πρὸς τὸ διάφραγμα. Εἶτα συγκροτοῦμεν τὴν ὀθόνην ἐν τῇ θέσει αὐτῆ διὰ τῆς ἀριστερᾶς χειρὸς καὶ καλύπτομεν κατὰ τὸ δυνατόν τὰ ἐκ τῶν πλαγίων προβάλλοντα ἔντερα, εἰσάγοντες κατὰ τὸν τρόπον αὐτὸν καὶ δευτέραν καὶ τρίτην ὀθόνην, καθ' ὅτι ταῦτα ὠθοῦντο διαρκῶς πρὸς τὰ ἔξω.



Ἡ ὑποστάσα τὴν χειρουργικὴν ἐπέμβασιν τῆς ρήξεως τῆς μήτρας ἀγέλας μετὰ τοῦ μόσχου τῆς, τὴν ἐπομένην τῆς ἐγχειρήσεως.

Ἀκολούθως εἰσάγομεν ὀλόκληρον τὴν δεξιὰν χεῖρα κατὰ βάθος καὶ προσπαθοῦμεν νὰ φέρωμεν πρὸς τὰ ἔξω τοὺς προσθίους πόδας τοῦ ἔμβριου, ὅπερ καὶ ἐπιτυγχάνομεν εὐκόλως. Ἐν συνεχείᾳ ὁ νοσοκόμος κτηνῶν συλλαμβάνει τὸ ἔμβριον ἐκ τῶν προσθίων ποδῶν καὶ τὸ σύρει μετὰ προσοχῆς ἔξω τῆς κοιλίας, οἱ δὲ παρακολουθοῦντες τὴν χειρουργικὴν ἐπέμ-

βαιον γεωργοί, μετὰ ταῦτα καὶ κατόπιν ὀδηγιῶν καὶ συμβουλῶν ἡμῶν ἐπιμελοῦνται τούτου.

Ὁ ἀρτιγέννητος μόσχος προερχόμενος ἐκ τεχνητῆς σπερματεγχύσεως τυγχάνει μεγαλόσωμος καὶ ζυγίζει 38 χιλιόγραμμα.

Εἶτα διὰ τῆς μιᾶς τῶν χειρῶν ἀναζητοῦμεν τὴν μήτραν. Διαχωρίζομεν καὶ συλλαμβάνομεν ταύτην καὶ ἀκολούθως τὴν ἀνασύρομεν ἔξωθεν τοῦ κοιλιακοῦ τραύματος.

Διαπιστοῦμεν διάρρηξιν τοῦ μυϊκοῦ χιτῶνος καὶ τοῦ ὀρογόνου κατὰ τὸ δεξιὸν καὶ πλάγιον τμήμα τοῦ σώματος τῆς μήτρας καὶ ἐπὶ μήκους 30 ἐκ.

Οὕτω ἡ μητρικὴ κοιλότης συγκοινωνεῖ μετὰ τῆς περιτοναϊκῆς, τὰ δὲ ζεῖλη τῆς ρωγμῆς εἰσὶν ἀκανόνιστα καὶ διηθημένα δι' αἵματος.

Ἐν τῇ περιτοναϊκῇ κοιλότητι περιέχεται ἱκανὴ ποσότης αἵματος ἀναμειγμένου μετὰ θρόμβων καὶ ὑγροῦ ὥς καὶ μέρος τοῦ πλακοῦντος.

Ἀφαιροῦμεν τὸ ἀποκεκολλημένον μέρος τοῦ πλακοῦντος καὶ ἀποκόπτομεν τὰ μὴ προσηρηθέντα τῷ εὐραγεῖ βλεννογόμφῳ τμήματα αὐτοῦ.

Εἰσάγομεν ἐντὸς τῆς μήτρας δύο ὑπόθετα χρυσομυκίνης καὶ τρία ὑπόθετα sulfa-urea. Ἐν συνεχείᾳ προβαίνομεν εἰς τὴν συρραφὴν τῆς μήτρας δι' ἀναδιπλώσεως, ὥστε νὰ ἐπιτευχθῇ ἐπαφὴ τῶν ἔξωτερικῶν τοιχωμάτων. Ἡ συρραφὴ διενηργήθη διὰ κατ-γκοῦτ Νο 2 καὶ πρὸς καλλιτέραν ἀσφάλειαν ἐγένοντο δύο ραφαί, τῆς δευτέρας καλυπτούσης κατ' ὀλοκληρίαν τὴν πρῶτην.

Μετὰ τὸ πέρας τῆς συρραφῆς τῆς μήτρας, ἐρευνῶμεν τὴν κοιλίαν καὶ ἀφαιροῦμεν τὰς ὀθόνας. Τὰς ἐν τῇ περιτοναϊκῇ κοιλότητι ποσότητος αἵματος καὶ ὑγρῶν, ἀφαιροῦμεν ἐπιμελῶς διὰ τῆς παλάμης καὶ τολυπίων ἀπεστερωμένου βάμβακος.

Ἀκολούθως εἰσάγομεν ἐντὸς τῆς κοιλιακῆς κοιλότητος 3.000.000 U.I. κρυσταλλικῆς πενικιλίνης ἐν συνδυασμῷ μὲ ἀπεστερωμένην σουλφαμεξαθίνην καὶ μετὰ τὴν διευθέτησιν τῶν ἐντερικῶν ἐλίκων ἐπαναφέρομεν τὸ ἐπίπλουν εἰς τὴν θέσιν του.

Εἶτα συρράπτομεν διαδοχικῶς διὰ κατ-γκοῦτ Νο 2, πρῶτον τὸ περιτόναιον, ἀκολούθως τοὺς μῦς καὶ τέλος τὸ δέρμα διὰ χονδρῆς μετάξης. Ἡ ἀπολύμανσις τῶν χειλέων τοῦ τραύματος ἐγένετο διὰ βάμματος ἰωδίου.

Ἡ μετεγχειρητικὴ ἀγωγή συνίστατο εἰς ὑδρικὴν διαίταν 24 ὥρων καὶ ἀκολούθως εἰς τὴν χορήγησιν βαθμηδὸν ὀλίγης τροφῆς συμπεπυκνωμένης ὡς καὶ ἡ καθημερινὴ ἔγχυσις πενικιλίνης (1.200.000 U. I.) καὶ στρεπτομυκίνης (2 γρ.) ἐπὶ 8 ἡμέρας διὰ τὴν πρόληψιν τῆς μολύνσεως ὡς καὶ καρδιοτονωτικῶν.

Ἡ ἐγχειρισθεῖσα ἀγελὰς διελθοῦσα τὸ χρονικὸν διάστημα τῆς ἀποθεραπείας ἀπυρέτως, καὶ τοῦ τραύματος τῆς κοιλίας ἐπουλωθέντος μετὰ εἴκοσιπέντε ἡμέρας, λάθη ἐντελῶς, ἀποκατεστάθη τελείως καὶ ἐπανῆλθεν

εἰς τὴν φυσιολογικὴν τῆς κατάστασιν. Ὁ δὲ τοσοῦτον τλαιπωρηθεὶς μόσχος ἀπὸ τῆς διὰ λαπαροτομίας γεννήσεώς του καὶ ἐντεῦθεν, οὐδὲν τὸ παθολογικὸν παρουσίασεν καὶ ἀναπτύσσεται φυσιολογικῶς.

Ἐν κατακλείδι συνάγομεν, ὅτι ἐν τῇ ἑξαίμῳ ταύτῃ καταστάσει τῆς ρήξεως τῆς μήτρας ἐπὶ ἀγελάδος, ἡ λαπαροτομία δύναται α) νὰ ἐκτελεσθῇ εὐκόλως, β) νὰ ἐξαχθῇ τὸ ἐν τῇ κοιλίᾳ ἔμπεσόν ἔμβρυον μετὰ τοῦ πλακοῦντος γ) νὰ ἐλευθερωθῇ ἡ περιτοναϊκὴ κοιλότης ἀπὸ πάσης ὑπολειφθεῖσης ἀκαθαρσίας καὶ δ) νὰ συρραφῇ τὸ ρῆγμα τῆς μήτρας.

Ἡ γενομένη ἐγχείρησις ἀναντιρρήτως τυγχάνει λίαν ἐπικίνδυνος. Ἄλλ' ὅμως τὰς πλείστας τῶν ἐκ λαπαροτομίας ἐπερχομένων περιπλοκῶν παρακάμπτομεν τὰ νῦν οὐ μόνον διὰ τῆς ἀσχηφίας ἀλλὰ καὶ διὰ τῆς εὐρείας χρησιμοποιοήσεως τῶν ἀντιβιοτικῶν.

### R E S U M É

#### OPÉRATION DE LA RUPTURE DE L'UTÉRUS CHEZ UNE VACHE

Par

A. ANASTASIOU

L'auteur décrit un cas de rupture de l'utérus chez une vache gestante et relate les résultats favorables de son intervention chirurgicale.

# ΣΥΓΓΕΝΗΣ ΑΠΛΗ ΒΡΟΓΧΟΚΗΛΗ ΝΕΟΓΕΝΝΗΤΩΝ ΔΙΔΥΜΩΝ ΕΡΙΦΙΩΝ

Ἰ π ό

ΑΝΑΣΤΑΣΙΟΥ Ι. ΓΚΩΓΚΟΥ

Κτηνιάτρου

## ΑΠΛΗ ΒΡΟΓΧΟΚΗΛΗ

Πρόκειται περί ενός συνδρόμου τοῦ θυρεοειδοῦς ἀδένος, χαρακτηριζομένου ὑπὸ μορφολογικῶν ἀλλοιώσεων αὐτοῦ καὶ ἐκδηλουμένου μετὰ ἢ ἀνευ συμπτωμάτων, κλινικῶν ἢ ὑποκλινικῶν, ὑποθυρεοειδισμοῦ.

Ὁ τύπος αὐτὸς καλεῖται καὶ ἐνδημικὴ βρογχοκήλη καὶ ἀπαντᾶται συγχρότῳ εἰς τὰ νεογέννητα χοιρίδια καὶ ἀμνοὺς.

Εἶναι ὀλιγώτερον συχρὸς εἰς τοὺς πώλους καὶ τοὺς μόσχους. Δύναται ὅμως νὰ ἐμφανισθῇ εἰς κάθε θηλαστικόν.

Ἀποδίδεται :

1) Εἰς ἀνεπαρκῆ πρόσληψιν ἰωδίου διὰ τῆς τροφῆς ἢ τοῦ ὕδατος (ἀργιλοπετρῶδεις—ὄρειναι περιοχαί).

2) Εἰς τὴν χρῆσιν βρογχοκηλογόνων φαρμάκων (παραθειοκυανιοῦχου καλίου) παρακωλύοντων τὴν χρησιμοποίησιν τοῦ ἰωδίου· καὶ

3) Εἰς τὴν ἐπὶ μακρὸν χρόνον βρωσιν κραμβοειδῶν, ἅτινα περιέχουν θυρεοστατικούς παράγοντας (παράγωγα θιουρίας), δυνάμενα νὰ δεσμεύσουν τὸ ἰώδιον καὶ νὰ παρεμποδίσουν τὴν σύνδεσίν του μετὰ τῆς τυροσίνης, ἀποτελούσης τὴν μητρικὴν ἔνωσιν τῆς θυροξίνης.

Διὰ πληρεστέραν ὅμως κατανόησιν τῆς αἰτιοπαθογενείας τόσον τῆς ἡμετέρας περιπτώσεως ὅσον καὶ γενικώτερον τῆς ἐνδημικῆς βρογχοκήλης, ἄς μοῦ ἐπιτραπῇ νὰ προτάξω μίαν ἀνατομοφυσιολογικὴν σκιαγραφίαν τοῦ θυρεοειδοῦς ἀδένος.

## ΑΝΑΤΟΜΟΦΥΣΙΟΛΟΓΙΚΗ ΣΚΙΑΓΡΑΦΙΑ

Ὁ θυρεοειδὴς ἀδὴν ἀπὸ λειτουργικῆς ἀπόψεως εἶναι γνήσιος ἀδὴν ἐνδοκρινῆς, διότι ἡ ἐν αὐτῷ παραγομένη ὁρμόνη (θυροξίνη) ἀθροίζεται ἐντὸς τῶν θυλακίων καὶ εἶτα ἀναλόγως τῶν ἀναγκῶν τοῦ ὄργανισμοῦ ἐγχέεται εἰς τὴν κυκλοφορίαν.

Ἡ ἀνάπτυξις του καὶ ἡ ἔναρξις τῆς λειτουργίας του ἐπιτελεῖται κατὰ τὰ πρῶτα στάδια τῆς ἐνδομητρίου ζωῆς.

Ὁ ἀδὴν ἀνευρίσκεται ἐφ' ὄλων τῶν σπονδυλωτῶν, ἀποτελούμενος ἐκ

δύο λοβῶν κειμένων ἐκατέρωθεν τῆς τραχείας καὶ συνδεομένων διὰ λεπτοῦ ἰσθμοῦ, ὅστις ἀνευρίσκεται μόνον ἐπὶ τοῦ ἀνθρώπου, τοῦ πιθήκου, τῆς ἀγελάδος, τοῦ Ἰνδικοῦ χοιριδίου καὶ τοῦ κονίκλου.

Ἡ ὑψηλὴ λειτουργικὴ ἀπόδοσις ἀφ' ἑνὸς καὶ ὁ ρόλος τοῦ νευρικοῦ παράγοντος ἐπὶ τῆς ὁρμονικῆς λειτουργίας ἀφ' ἑτέρου, ἐξηγοῦν τὴν πλουσίαν ἐννεύρωσιν καὶ τὴν ἀγγειοβρίθειαν τοῦ ἀδένος· ἱστολογικῶς οὗτος ἀποτελεῖται ἀπὸ θυλάκια ἐπενδεδυμένα διὰ κυβοειδῶν κυττάρων, τὸ ὕψος τῶν ὁποίων μεταβάλλεται ἀναλόγως τοῦ βαθμοῦ τῆς λειτουργικῆς καταστάσεως αὐτοῦ.

Τὰ θυλάκια εἶναι πλήρη κολλοειδοῦς ὑγροῦ πρωτεϊνικῆς φύσεως, τὸ ὁποῖον ἀποτελεῖ τὴν πραγματικὴν ἔκκρισιν τοῦ ἀδένος.

Ρυθμισταὶ τῆς λειτουργίας του εἶναι :

1) Τὸ νευροφυτικὸν σύστημα.  
2) Ἡ θυροειδοτρόπος ὁρμόνη (T.T.H.) τοῦ προσθίου λοβοῦ τῆς ὑποφύσεως καὶ

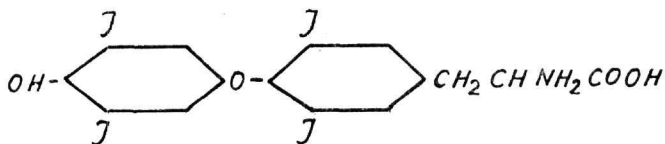
3) Ἡ διῶδιοτυροσίνη.

Διὰ τὴν λειτουργίαν τοῦ ἀδένος οὐσιώδης ἐπίσης εἶναι καὶ ἡ παρουσία τῆς βιταμίνης E (τοκοφερόλη). Ὅσον ἀφορᾷ δὲ εἰς τὸν μηχανισμόν σχηματισμοῦ τῆς θυροξίνης καὶ τὰς φυσιολογικὰς αὐτῆς ἐνεργείας, τελευταῖαι βιοχημικαὶ ἔρευναι καὶ κλινικαὶ παρατηρήσεις ἀπέδειξαν τὰ ἑξῆς :

Ὡς μητρικὴ οὐσία τῆς θυροξίνης θεωρεῖται ἡ τυροσίνη, ἥτις ὑπὸ τὴν ἐπίδρασιν ἀνοργάνου ἰωδίου μετατρέπεται εἰς διῶδιοτυροσίνην, τῆς ὁποίας ἀκολούθως δύο μόρια, τῇ δράσει (πιθανῶς) τοῦ ὀξειδωτικοῦ συστήματος (κυττάρωμα—ὀξειδάση) καὶ τῆς καταλυτικῆς ἐνεργείας τοῦ μαγγανίου, δίδουν τὴν θυροξίνην.

Μορφὴ ἐναποθηκέσεως αὐτῆς ἐντὸς τῶν θυλακίων εἶναι ἡ  $\text{Thyrosine}$ , ἀπελευθεροῦται δὲ ἐξ αὐτῶν τῇ δράσει πρωτεολυτικῶν ἐνζύμων καὶ διαχέεται ἀπ' εὐθείας εἰς τὴν κυκλοφορίαν.

Ὁ χημικὸς τύπος της εἶναι :



Περιέχει 65,3% ἰώδιον. Τὸ σημεῖον δράσεώς της φαίνεται ὅτι εἶναι τὰ  $\text{Thyrosine}$  κέντρα τοῦ  $\text{Thyrosine}$  ἢ δὲ μεταφορὰ της ἐπιτελεῖται διὰ τῆς νευρικῆς ὁδοῦ, ὅπως αἱ τοξίνοι τοῦ τετάνου.

Αἱ φυσιολογικαὶ ἐνεργεῖαι τῆς θυροξίνης συνίστανται :

1) Εἰς τὴν ἐπιτάχυνσιν τῆς ὀριμάνσεως τοῦ ὀργανισμοῦ καὶ τῆς ἀνα-

πτύξεως αὐτοῦ τῆ συνεργασίᾳ τῆς αὐξητικῆς ὁρμόνης τοῦ προσθίου λοβοῦ τῆς ὑποφύσεως.

2) Εἰς τὴν αὐξῆσιν τῆς διεγερσιμότητος τοῦ νευροφυτικοῦ καὶ ἰδίως τοῦ συμπαθητικοῦ ἐξ οὗ καὶ θεικὴ δρομότροπος καὶ βαθμότροπος ἐπίδρασις ἐπὶ τῆς καρδίας.

3) Εἰς τὴν ἀπόπτωσιν τῶν πτερῶν τῶν πτηνῶν κατὰ τὴν ἐπὶ μακρὸν χρόνον ἐσωτερικὴν λήψιν αὐτῆς.

4) Εἰς τὴν ἐπίδρασιν ἐπὶ τοῦ μεταβολισμοῦ τῶν τριῶν τάξεων τῶν θρεπτικῶν οὐσιῶν (λιπῶν-ὑδατανθράκων-λευκωμάτων)—αὐξῆσιν τῶν καύσεων καὶ ἀνύψωσιν τῆς θερμοκρασίας—τῶν ἀνοργάνων ἀλάτων, τοῦ ὕδατος καὶ τῆς βιταμίνης Α.

5) Εἰς ἐπίδρασιν ἐπὶ τῆς σιστολῆς τῆς μήτρας καὶ τῶν περισταλτικῶν κινήσεων τῶν ὠαγωγῶν, ὡς καὶ εἰς συμμετοχὴν ἐκδηλώσεως τῶν δευτερογεννῶν φυλετικῶν γνωρισμάτων.

6) Εἰς τὴν μείωσιν τῆς ὀστεονεοπλασίας καὶ αὐξῆσιν τῆς ὀστεοκλασίας.

7) Εἰς τὸν ἀνταγωνισμὸν ἐπὶ τῆς βιταμίνης Α, τῆς C, τῆς ἰνσουλίνης καὶ τῆς προγεστερόνης.

Ὅσον ἀφορᾷ εἰς τὴν παθολογίαν τοῦ θυρεοειδοῦς διακρίνομεν δύο μεγάλας κατηγορίας παθήσεων.

1) Ἐκεῖνας αἵτινες ἐκδηλοῦνται μὲ ἀνατομοπαθολογικὰς ἀλλοιώσεις τοῦ ἀδένοϋ μακροσκοπικὰς, ἐπιφερούσας ἐλαφρὰν ἢ οὐδεμίαν διαταραχὴν τῆς ἐνδοκρινικῆς λειτουργίας αὐτοῦ καὶ

2) Εἰς ἐκεῖνας αἵτινες διαταράσσουν τὴν ὁρμονικὴν λειτουργίαν τοῦ ἀδένοϋ, συνοδευόμεναι ἢ ὄχι ἀπὸ ἐμφανεῖς μακροσκοπικὰς ἀλλοιώσεις.

Εἰς τὴν πρώτην κατηγορίαν ὑπάγονται αἱ βρογχοκήλαι καὶ δὴ αἱ μὴ τοξικαὶ μορφαί, τὰ νεοπλάσματα καὶ αἱ φλεγμοναί.

Εἰς τὴν δευτέραν κατηγορίαν συγκαταλέγονται, ἡ ὁμὰς τῆς ὑπολειτουργίας (ὑποθυρεοειδισμὸς) καὶ ἡ τῆς ὑπερλειτουργίας (ὑπερθυρεοειδισμὸς).

## ΗΜΕΤΕΡΑ ΠΕΡΙΠΤΩΣΙΣ

### Ἱστορικόν.

Τὴν 10ην Μαΐου ἐ. ἔ. εὗρισκόμενος εἰς τὸν Λῆμον Ἀμυνταίου—Φλωρίνης, ὅπου εἶχον τοποθετηθῆ διὰ τὴν τεχνητὴν σπερματέγχυσιν τῶν μονόπλων, ἐκλήθην παρ' ἑνὸς προοδευτικοῦ γεωργοκτηνοτρόφου νὰ ἐξηγήσω, διατὶ τὰ δύο ἐκ τῶν νεογεννήτων τριδύμων ξριφίων μιᾶς βελτιωμένης αἰγὸς (Toggenburg) ἐγεννήθησαν ἄνευ τριχώματος, ζῶντα καὶ μετ' ὀλίγον ἔθανον.

Ἄς σημειωθῆ ὅτι τοιαῦτα νεογέννητα ὡς καὶ ἄλλα γεννώμενα μὲ διαμαρτίας περὶ τὴν διάπλασιν, θεωροῦνται ὑπὸ τῶν προληπτικῶν καὶ δεισιδαιμόνων κτηνοτρόφων ὡς κακὸς οἰωνός.

Εἰς ὑποβληθείσας ἐρωτήσεις μου διὰ τὴν λήψιν τοῦ ἀναμνηστικοῦ τῆς περιπτώσεως, ἀνέφερε μετὰξὺ ἄλλων, ὅτι κατὰ τὴν διάρκειαν τῆς κυήσεως τὴν διέτρεφε μὲ ὑπερβολικὰς ποσότητας λαχανοφύλλων (κράμβη).

Ἡ ἀπάντησις αὐτὴ ἦτο ἀρκετὴ νὰ μοῦ δώσῃ τὴν ἀφετηρίαν τῶν περαιτέρω σκέψεων καὶ ὑποθέσεών μου σχετικῶς μὲ τὸν μηχανισμόν τῆς αἰτιοπαθογενείας τῆς προκειμένης νοσολογικῆς ὀντότητος.

### Κλινικὴ εἰκόν.

Ἐκ τῶν τριῶν ἐριφίων τὰ δύο παρουσιάζουν κανονικὴν ἀνάπτυξιν, ἀνευ ὅμως τριχώματος καὶ διάχυτον διόγκωσιν τῆς τραχηλικῆς χώρας. (Εἰκ. 1).



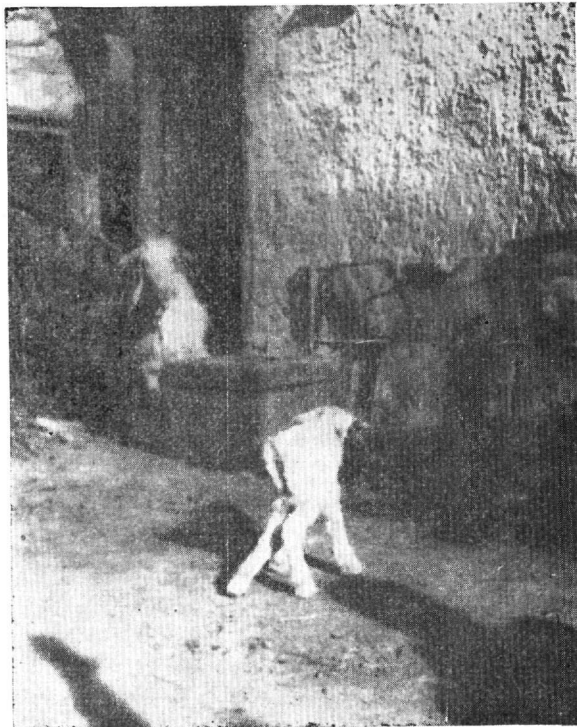
Εἰκὼν 1.—Τὸ βρογχοκηλοπαθὲς νεογέννητον ἐρίφιον νεκρόν.

Τὰ ἐν λόγῳ ἐρίφια ἐγεννήθησαν ζῶντα, ἀλλὰ ἀπέθανον μετὰ παρέλευσιν μιᾶς περιπυῶν ὥρας. (Εἰκ. 2).

Τὸ τρίτον ἐγεννήθη κανονικόν, φυσιολογικὸν μὲ μόνην τὴν διαφορὰν, ὅτι παρουσίαζε μίαν ἀστάθειαν κατὰ τὴν στάσιν καὶ ἀταξίαν κατὰ τὴν κίνησιν εἰς τὰ ὀπίσθια ἄκρα, συνεπείᾳ ἀμυοτροφίας τῆς ὀπισθίας μηριαίας χώρας. Σὺν τῇ παρόδῳ τοῦ χρόνου ὅμως ἐβελτιώθη. (Εἰκ. 3).



Εἰκὼν 2.— Ἡ αἴξ μετὰ τῶν τριῶν νεογεννήτων ὀλίγην ὥραν μετὰ τὴν γέννησίν των.

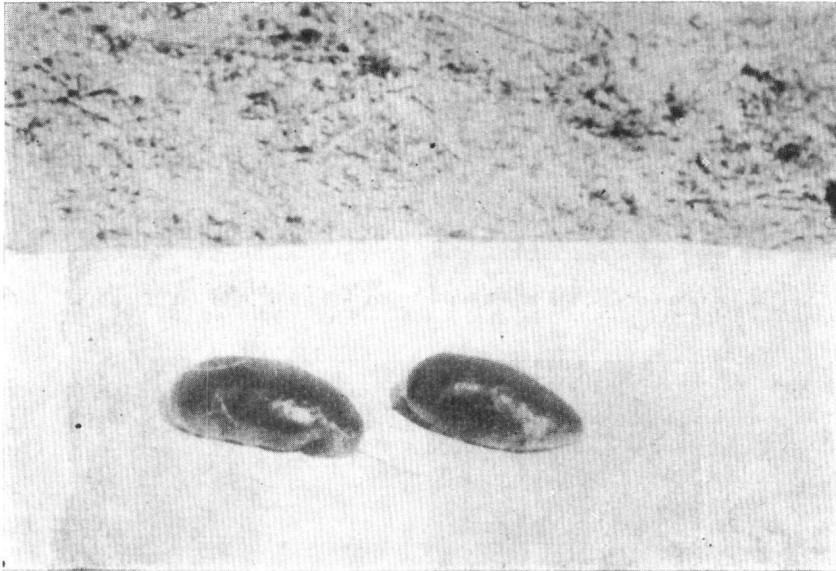


Εἰκὼν 3.— Τὸ φυσιολογικῶς γεννηθὲν έρίφιον. Διακρίνεται ἡ ἀστάθεια τῶν ὀπισθίων.

**Ἀνατομοπαθολογικαὶ ἀλλοιώσεις.**

**Μακροσκοπικαί.** Εἰς γενομένην νεκροψίαν οὐδεμία ἀλλοίωσις μακροσκοπικὴ διεπιστώθη ἐπὶ τῶν ὄργάνων τόσον τῆς θωρακικῆς ὅσον καὶ τῆς κοιλιακῆς κοιλότητος.

Κατὰ τὴν διατομὴν ὁμως τοῦ δέρματος τῆς κάτω τραχηλικῆς χώρας ἀπεκαλύφθησαν οἱ θυροειδεῖς ἀδένες συμμετρικῶς καὶ διαχύτως διογκωμένοι, τὸ βῆρος καὶ τὸ μέγεθος τῶν ὁποίων ὑπερέβαινε τὸ 10πλάσιον τῶν φυσιολογικῶν τοιούτων. (Εἶκ. 4).



Εἶκ ὦ ν 4.— Οἱ θυροειδεῖς ἀδένες.

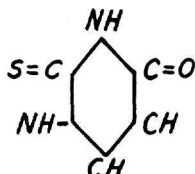
Ἐπίσης εὐρέθη ὅτι ἦσαν μαλθακοὶ ὡς πρὸς τὴν σύστασιν καὶ σκοτεινοῦ ἐρυθροῦ χρώματος. Πέριξ αὐτῶν ὑπῆρχε μία ὀρροβλενωδῆς διήθησις τοῦ ὑποδορίου συνδετικοῦ ἱστοῦ, ὅστις ἦτο πλαδαρὸς καὶ οἰδηματώδης.

**Αἰτιοπαθογένεια.**

Ἐρειδόμενος ἐπὶ τῶν δεδομένων τοῦ ἀναμνηστικοῦ καὶ τῆς γνώσεως τῆς ποιοτικῆς συνθέσεως τῆς κράμβης (*Brassica oleracea*), ἥτις ἀπετέλει τὸν οὐσιώδη καὶ βασικὸν παράγοντα τοῦ σιτηρεσίου τῆς ἐγκυμονούσης αἰγὸς κατὰ τὴν διάρκειαν τῆς κυφορίας, ἔδωσα τὴν κάτωθι ἐξήγησιν τοῦ μηχανισμοῦ τῆς δημιουργίας τοῦ ἐν λόγω συνδρόμου.

Είναι γνωστόν ότι ή κράμβη (*Brassica oleracea*) περιέχει σὺν τοῖς ἄλλοις καὶ παράγωγα τῆς θειουρίας, τὰ ὁποῖα κέκτηνται βρογχοκηλογόνων ἰδιοτήτων.

Ἡ θειουρακίλη (μεθυλική καὶ προπυλική) εἶναι παράγωγον ἀφ' ἐνὸς μὲν τῆς θειουρίας, ἀφ' ἑτέρου δὲ τῆς πυριμιδίνης. Ἔχει τὸν κάτωθι χημικόν τύπον.



Πρόκειται δηλ. περὶ μερκαπτο-υδροξυ-πυριμιδίνης, ἡ ἐκλεκτικὴ ἐνέργεια τῆς ὁποίας συνίσταται εἰς ὑπερπλασίαν-ὑπερτροφίαν τοῦ θυροειδοῦς ἀδένου περιοζομένης εἰς τὸ ἐπιθήλιον, ἐνῶ τὸ κολλοειδὲς ὑγρὸν ἐλαττοῦται.

Οὕτω τὰ παράγωγα αὐτὰ τῆς θειουρίας λαμβανόμενα διὰ τῶν «λαχανοφύλλων» ὑπὸ τῆς μητρὸς κατὰ τὴν κύησιν, ἀπεροφήθησαν ἀπὸ τὸν γαστροεντερικὸν σωλήνα, παρελήφθησαν ὑπὸ τῶν ἐμμόρφων συστατικῶν τοῦ αἵματος καὶ δι' τῶν λευκῶν αἰμοσφαιρίων, διήλθον τὸν πλακοῦντα εἰς βιολογικῶς ἐνεργεῖς ποσότητας καὶ διὰ τῆς πλακουντίου κυκλοφορίας εἰσῆλθον εἰς τὸν ὄργανισμὸν τοῦ ἐμβρύου ἐνθα προεκάλεσαν τὰς χαρακτηριστικὰς μορφολογικὰς ἀλλοιώσεις τοῦ ἀδένου.

Ἐπὶ τῆς μητρὸς δυνατὸν νὰ ἐμφανισθοῦν τοξικαὶ ἀνεπιθύμητοι παρενεργεῖαι ἀφορῶσαι εἰς τὸ ἥπαρ καὶ τὸν μυελὸν τῶν ὀστέων καὶ ἐκδηλοῦμεναι ὑπὸ μορφῆν ἰκτέρου καὶ ἀνοκκιοκυτταραιμίας.

Οἱ Adams καὶ Buss ἀποδίδουν τὴν ὑπερπλασίαν-ὑπερτροφίαν τοῦ ἀδένου εἰς τὴν ὑπὸ τῆς θειουρακίλης προκαλουμένην ἐλάττωσιν παραγωγῆς τῆς θυροξίνης, τῆς ὁποίας ἐπακόλουθον εἶναι ἡ ὑπὸ τοῦ προσθίου λοβοῦ τῆς ὑποφύσεως αὔξεις τῆς παραγωγῆς θυροειδοτρόπου ὁρμόνης (TTH) ἡ ὁποία ἐπιδρῶσα συνεχῶς ἐπὶ τοῦ θυροειδοῦς προκαλεῖ ὑπερπλασίαν αὐτοῦ (ἀντιρροπιστικῶς). Ὡστε ὁ μηχανισμὸς ἐνεργείας τῶν θυροστατικῶν παραγῶγων τῆς θειουρίας σύμφωνα μὲ τελευταίας ἐρεῦνας συνίσταται :

1) Εἰς παρακώλυσιν εἰσόδου τοῦ ἰωδίου εἰς τὸν θυροειδῆ ἀδένα καὶ τὴν σύνδεσιν αὐτοῦ μὲ τυροσίνην, μὲ συνέπειαν τὴν ἀδυναμίαν συνθέσεως τῆς θυροξίνης καὶ

2) Εἰς τὴν ὑπὸ τοῦ προσθίου λοβοῦ τῆς ὑποφύσεως αὔξισιν τῆς παραγωγῆς θυροειδοτρόπου ὁρμόνης (T.T.H) (ὡς ἀντισταθμιστικὴν πρὸς τὴν ὑπὸ τοῦ θυροειδοῦς ἐλλειπῆ πρόσληψιν ἰωδίου) μὲ ἐπακόλουθον τὴν ὑπερπλασίαν-ὑπερτροφίαν τοῦ ἀδένου, ἄνευ ὅμως αὔξίσεως τῆς ὑπ' αὐτοῦ παραγομένης θυροξίνης.

**Πρόληψις.**

Ἐκ τοῦ μηχανισμοῦ τῆς αἰτιοπαθογενείας ἀπορρέουν τὰ προληπτικά μέτρα, ἅτινα δυνάμεθα ν' ἀντιτάξωμεν ἐν προκειμένῳ.

Ἡ ἀποφυγὴ χορηγήσεως κραιβοειδῶν εἰς ὑπερβολικὰ ποσότητα ἐπὶ ἐγκυμονούντων ζῶων καὶ ὁ ἐμπλουτισμὸς τῶν τροφῶν ἢ τοῦ ὕδατος δι' ἰωδίου εἰς περιοχάς, ὅπου ὑπάρχει ἀνεπάρκεια αὐτοῦ, εἶναι ἱκανὰ νὰ ἀποτρέψουν τὴν γέννησιν βρογχοηλοπαθῶν νεογεννήτων.

Ἡ θεραπεία δυστυχῶς οὐδεμίαν ἐφαρμογὴν εὐρίσκει ὑπὸ τὰς ὑφισταμένας συνθήκας τῆς πράξεως, διότι ἀπαιτεῖ δαπάνας εἰς χρόνον καὶ χρῆμα, ἄνευ βεβαίως κατὰ τὸ πλεῖστον ἐπιτυχῶν ἐκβάσεων.

Εἰς ἐξαιρετικὰ περιπτώσεις δύναται ν' ἀναγραφῇ ἢ κάτωθι συνταγὴ διὰ τὸ νεογέννητον.

R. Strong iodine solution (Lugol's solution).

s. Δέκα ἕως 20 σταγόνες ἡμερησίως εἰς τὸ πόσιμον ὕδωρ ἐπὶ 2 ἕως 3 ἡμέρας.

**B I B Λ Ι Ο Γ Ρ Α Φ Ι Α**

- 1) Ν. Τσαμπούλα: Εἰδικὴ Νοσολογία.
- 2) Μ. Μπάμπου: Στοιχειώδης Παιδιατρικὴ.
- 3) Γ. Ἰωακείμογλου: Φαρμακολογία.
- 4) Γρ. Λαμπράκη: Ἐνδοκρινολογία.
- 5) Δ. Στοματοπούλου: Στοιχεῖα Παθολογικῆς Κλινικῆς.
- 6) The Merk Veterinary Manual.
- 7) Ν. Ἀσπιώτη: Σημειώσεις Φυσιολογίας.
- 8) Σ. Μιχαήλ: Σημειώσεις Ἀνατομικῆς.
- 9) Ἀ. Σπασῆ: Σημειώσεις Κλινικῆς Παθολογίας.

**R E S U M É****GOITRE CONGENITAL SIMPLE CHEZ  
DES CHEVREAUX JUMENTAUX NOUVEAU-NÉS**

Par

A. GOGOS

L'auteur rapporte un cas de goître congenital simple chez des chevreaux jumeaux nouveau-nés et expose ses vues sur l'étiopathogénie de cette entité morbide.

## ΑΝΑΛΥΣΕΙΣ ΞΕΝΩΝ ΕΡΓΑΣΙΩΝ

RENOUX G. : 'Ο Μελιταῖος Πυρετός τῶν αἰγῶν). (La Brucellose chez les chèvres). Archives de l'Institut Pasteur de Tunis, 1958, vol. XXXV, 39-48 p.).

Εἰς τὴν παροῦσαν ἐργασίαν, ἣτις ἀνεκοινώθη εἰς τὸ ἐν Λίμη τῆς Περουβίας 4ον ἐνδοαμερικανικὸν Συνέδριον ἐπὶ τῶν Βρουκελώσεων, ὁ καθηγητῆς κ. Renoux, ἐκθέτει τὰ συμπεράσματα τῶν κατὰ τὴν τελευταίαν πενταετίαν ἐρευνῶν του, ἐπὶ τοῦ Μελιταίου πυρετοῦ τῶν αἰγῶν.

Ὁ Μελιταῖος Πυρετός τῶν αἰγῶν ὀφείλεται, κατὰ κανόνα, εἰς τὴν ποικίλιαν Br. Melitensus, εἷς τινὰς δὲ περιπτώσεις εἰς τὴν ποικίλιαν Br. Intermedia καὶ σπανιότερον εἰς τὴν ποικίλιαν Br. Abortus.

Ἡ παθογένεια τῆς νόσου δὲν ἔχει διαλευκανθῆ πλήρως· ἡ νόσος μεταδίδεται μεταξὺ τῶν αἰγῶν κυρίως διὰ τῆς ἐπαφῆς τῶν βλεννογόνων μετὰ παθολογικῶν ὑλικῶν, ὡς ἐκκρίσεων, περιττωμάτων, πλακούντων, ἐκτρωμάτων κ.λπ. τῶν ἀσθενῶν καὶ διὰ τῆς βρώσεως ζωοτροφῶν μεμολυσμένων διὰ τῆς βρουκέλλας τοῦ Μελιταίου. Ἐπίσης μεταδίδεται, κατὰ τὰς ἐπιβάσεις, εἴτε διὰ σπέρματος μεμολυσμένου, εἴτε μηχανικῶς διὰ τῆς μεταφορᾶς μεμολυσμένων ἐκκρίσεων ὑπὸ αἰγὸς εἰς αἶγα, διὰ τοῦ γάλακτος τῶν ἀσθενῶν αἰγῶν εἰς τὰ ἐρίφια καὶ διὰ τῆς εἰσπνοῆς κοριοτοῦ ἐν μεμολυσμένῳ περιβάλλοντι. Ἡ μετάδοσις τῆς νόσου εἶναι δυνατή, ἐξ ἄλλου, διὰ τῶν ἐντόμων καὶ παρασίτων μεμολυσμένων ὑπὸ τῆς βρουκέλλας τοῦ Μελιταίου.

Ἡ ἔκτρωσις δὲν εἶναι παθογνωμονικὸν σύμπτωμα τοῦ Μελιταίου Πυρετοῦ, ἐφ' ὅσον δὲν συνυπάρχει ἐτέρα νόσος, τὰ δὲ ἀσθενῆ ζῶα διατρέφονται καλῶς καὶ διαβιοῦν ὑπὸ ὑγιεινὰς συνθήκας. Ὁ συγγραφεὺς, ὑπὸ πειραματικᾶς συνθήκας, οὐδεμίαν ἔκτρωσιν παρετήρησεν ἐπὶ 1000 περίπου αἰγῶν προσβεβλημένων ὑπὸ Μελιταίου πυρετοῦ, τὰς ὁποίας παρηκολούθησεν ἐπὶ σειρὰν ἐτῶν. Ἐν τούτοις εἰς τὰς ὑπὸ φυσικᾶς συνθήκας διαβιούσας καὶ προσβεβλημένας ὑπὸ Μελιταίου Πυρετοῦ αἶγας, ἡ ἔκτρωσις εἶναι τὸ πρῶτον παρατηρούμενον σύμπτωμα τῆς νόσου· εἰς τὰς ὑπὸ τοιαύτας συνθήκας διαβιούσας αἶγας, ἐπιδρῶν συνήθως οἱ εὐνοοῦντες τὴν ἔκτρωσιν παράγοντες, οἷον : τὸ ψύχος, οἱ δυσμενεῖς ὄροι ἐνσταυλισμοῦ, αἱ παρασιτικά νοσοί, ὁ ὑποσιτισμὸς κλπ. Τὰ λοιπὰ κλινικὰ συμπτώματα εἶναι δυνατόν νὰ ἑλλείπουν ἢ νὰ εἶναι ἀσίμαντα καὶ συνήθως ἡ νόσος διατρέχει ἐπὶ τῆς αἰγὸς ὡς ἀσυμπτωματικῆ, κατὰ τὸ μᾶλλον καὶ ἥττον λοίμωξις· εἰς τὴν ὀξείαν

ὁμως φάσιν τῆς λοιμώξεως παρατηρεῖται μαστίτις, ἔντεριτις ἑλαφροῦς μορφῆς καὶ χαλότης ὀφειλομένη εἰς ἀρθρίτιδας.

Μικρὸς ἀριθμὸς αἰγῶν εἶναι δυνατόν νὰ ἰαθῇ δι' αὐτοαποστειρώσεως. Ἡ κυφορία αἰγῶν προσβεβλημένων ὑπὸ Μελιταίου Πυρετοῦ εἶναι συχνάκις φυσιολογικὴ καὶ τὰ γεννώμενα ἐρίφια φαινομενικῶς ὑγιῆ. Ἡ ὑποστηρικθεῖσα ἄλλοτε ἄποψις, ὅτι ταῦτα παρουσιάζουν ἀντοχὴν εἰς τὴν νόσον εἶναι ἐσφαλμένη καὶ ὀφείλεται εἰς τὴν μὴ ἐπαρκῆ διερεύνησιν τοῦ θέματος. Πράγματι ἡ ἐξέτασις τούτων εἶχεν διενεργηθῆ μόνον διὰ τῆς μεθόδου τῆς ὀρροσυγκολλητιναντιδράσεως ἢ ὁποία, ἐν προκειμένῳ, εἶναι δυνατόν νὰ ἀποβῇ πολλάκις ἀρνητικὴ. Ὁ συγγραφεὺς ἀναφέρει, ὅτι ἀπεμόνωσε τὴν βρουκέλλαν τοῦ Μελιταίου διὰ καλλιέργειων, ἐκ σημαντικοῦ ἀριθμοῦ ἐριφίων, τῶν ὁποίων ἡ βραδεία εἰς σωλήνας ὀρροσυγκολλητιναντίδρασις εἶχεν ἀποβῆ ἀρνητικὴ διὰ Μελιταίου Πυρετόν.

Ἡ βρουκέλλα τοῦ Μελιταίου ἀπεκκρίνεται διὰ τοῦ γάλακτος τῶν ἀσθενῶν συνεχῶς ἢ κατὰ διαστήματα· εἶναι ὁμως δυνατόν ἢ ἀπέκκρισις νὰ παύσῃ ἀποτόμως. Ἡ ἀπέκκρισις τοῦ μικροβίου διὰ τῶν ἐκκρίσεων τοῦ κόλλου παρατηρεῖται μετὰ τὸν τοκετὸν ἢ τὴν ἔκτρωσιν καὶ συνεχίζεται ἐπὶ τρεῖς τοῦλάχιστον μῆνας· ἢ ἀνεύρεσις ὁμως τοῦ μικροβίου εἰς τὰς ἐκκρίσεις τῶν γεννητικῶν ὀργάνων αἰγῶν, αἱ ὁποῖαι οὐδέποτε ἐγονιμοποιήθησαν, εἶναι δυνατὴ· ἐξ ἄλλου ἡ βρουκέλλα τοῦ Μελιταίου ἀπεκκρίνεται διὰ τῶν περιττωμάτων καὶ τῶν οὔρων τῶν ἀσθενῶν.

Ἡ βρουκέλλα τοῦ Μελιταίου διασπείρεται εὐρύτατα εἰς ὅλους τοὺς ἴστους καὶ τὰ ὄργανα τοῦ σώματος, συμπεριλαμβανομένου καὶ τοῦ ἐγκεφάλου, ἀλλὰ συνηθέστερον ἐγκαθίσταται εἰς τὸν σπλῆνα καὶ τοὺς λεμφαδένους· διὰ τὴν ἐργαστηριακὴν ὄθεν διάγνωσιν τῆς νόσου ἐνδείκνυται ἡ καλλιέργεια τοῦ σπληνὸς καὶ ἀριθμοῦ τινος λεμφαδένων συγχρόνως.

Ἡ ἐργαστηριακὴ διάγνωσις τῆς νόσου ἐπιτυγχάνεται δι' αἱματοκαλλιέργειας κατὰ τὴν μέθοδον τοῦ Castaneda καὶ διὰ τῆς καλλιέργειας τοῦ γάλακτος καὶ τῶν ἐκκρίσεων τῶν γεννητικῶν ὀργάνων ἐπὶ τοῦ ἐκλεκτικοῦ διὰ τὴν καλλιέργειαν τῶν βρουκέλλων θρεπτικοῦ ὑποστρώματος W.E.\* κατὰ τὴν καλλιέργειαν τοῦ γάλακτος ἢ ἀνεύρεσις τοῦ μικροβίου εἶναι συχνότερα εἰς τὸ ἴζημα ἢ εἰς τὸ λίπος αὐτοῦ.

Ὁρρολογικῶς ἡ διάγνωσις τῆς νόσου ἐπιτυγχάνεται διὰ τῆς βραδείας εἰς σωλήνας ὀρροσυγκολλητιναντιδράσεως, διὰ τῆς μεθόδου τῆς ἐκτροπῆς τοῦ συμπληρώματος καὶ διὰ τῆς δοκιμασίας τοῦ Coombs, ἐξ ὧν ἡ τελευτὴ εἶναι ἡ πλέον εὐαίσθητος καὶ ἀκριβὴς μέθοδος. Ὁ συγγραφεὺς, ἐν προκειμένῳ, ἀναφέρει, ὅτι ἐπὶ 148 ὀρρῶν ἀρνητικῆς συγκολλητιναντιδράσεως ἐξ ἰσαριθμῶν αἰγῶν, ἀποδεδειγμένως, δι' ἀπομονώσεως τοῦ μικροβίου, προσβεβλημένων ὑπὸ Μελιταίου πυρετοῦ, 89 ἔδωσαν θετικὴν ἀντίδρασιν διὰ τῆς

μεθόδου τῆς ἐκτροπῆς τοῦ συμπληρώματος καὶ 110 θετικὴν ἀντίδρασιν διὰ τῆς δοκιμασίας τοῦ Coombs.

Τὸ ἀποτέλεσμα τῆς ὁρολογικῆς ἐξετάσεως δέον νὰ ἐρμηνεύηται ὡς θετικόν: κατὰ τὴν βριδεϊαν εἰς σωλήνας ὁροσυγκολλητιναντίδρασιν ἐφ' ὅσον ἡ ὁροσυγκόλλησις παρατηρεῖται ἐπὶ τελικῆς διαλύσεως τοῦ ὁροῦ  $\frac{1}{4}$ , (50 διεθνεῖς μονάδες) καὶ ἄνω, κατὰ τὴν δοκιμασίαν τοῦ Coombs ἐὰν ἡ ὁροσυγκόλλησις λαμβάνη χώραν ἐπὶ τελικῆς διαλύσεως τοῦ ὁροῦ  $\frac{1}{10}$  καὶ ἄνω, καὶ κατὰ τὴν μέθοδον τῆς ἐκτροπῆς τοῦ συμπληρώματος ἐφ' ὅσον δὲν παρατηρεῖται αἰμόλυσις ἐπὶ ἀρχικῆς διαλύσεως ὁροῦ  $\frac{1}{4}$  καὶ ἄνω.

Προκειμένον περὶ ποιμνίου λαμβανομένου ὡς συνόλου, τοῦτο δέον νὰ θεωρηθῆται ὡς μεμολυσμένον ὀλόκληρον, ἐφ' ὅσον εἴτε διὰ καλλιεργείων, εἴτε διὰ μιᾶς τῶν ὁρολογικῶν μεθόδων ἤθελε διαπιστωθῆ, ὅτι μία ἢ πλείονες αἶγες ἔχουν προσβληθῆ ὑπὸ Μελιταίου Πυρετοῦ. Οὕτω ἡ διάγνωσις τῆς νόσου προκειμένου περὶ ποιμνίου εἶναι εὐχερῆς καὶ καθίσταται ἔτι εὐχερестέρα διὰ τῆς δοκιμασίας τῆς δακτυλιοειδοῦς ἐξετάσεως τοῦ γάλακτος τῇ χρήσει καταλλήλου κεχρωσμένου ἀντιγόνου.

Τοῦναντίον ἡ διάγνωσις τοῦ Μελιταίου Πυρετοῦ, κεχωρισμένως κατὰ αἶγα, εἶναι δυσχερестέρα, δεδομένου ὅτι ἐπὶ ἀρνητικοῦ ἀποτελέσματος ὅλων τῶν ἐργαστηριακῶν ἐξετάσεων τὸ ζῶον δὲν δύναται νὰ θεωρηθῆ ἀπηλλαγμένον τῆς νόσου· ἐνῶ ἐξ ἄλλου τὸ ἀποτέλεσμα τῆς ἐξετάσεως δι' ἀλλεργικῆς ἀντιδράσεως ζῶου ἀποδεδειγμένως προσβεβλημένου ὑπὸ Μελιταίου Πυρετοῦ εἶναι δυνατόν νὰ ἀποβῆ ἀρνητικόν.

Εἰς περιπτώσεις, ὅθεν, ὅπου ἡ κατ' ἄτομον ἐξέτασις ἐπιβάλλεται, ὡς π. χ. προκειμένου περὶ ζῶων ἀναπαραγωγῆς, ἐνδείκνυται ὅπως, ἵνα ταῦτα θεωρηθοῦν ὡς ὑγιῆ, ἅπασαι αἱ ἐργαστηριακαὶ ἐξετάσεις, συμπεριλαμβανομένων καὶ τῶν καλλιεργείων, ἐπαναλαμβάνονται τετράκις κατὰ διαστήματα καὶ ἀποβαίνουν ἅπασαι ἀρνητικά.

Τέλος ὁ συγγραφεὺς ὑποστηρίζει, ὅτι ἐκ τῶν παρασκευασθέντων ἐμβολίων κατὰ τοῦ Μελιταίου Πυρετοῦ τῶν αἰγῶν ἀποτελεσματικώτερον εἶναι τὸ ἐλαιῶδες φορμολοῦχον ἐμβόλιον Br. Melitensis 53 H. 38, τὸ ὅποιον ἐκτὸς τῆς μεγάλης ἀνοσοποιητικῆς δυνάμεώς του, παρουσιάζει τὰ πλεονεκτήματα τῆς εὐχεροῦς παρασκευῆς, συντηρήσεως καὶ μεταφορᾶς καὶ τῆς δυνατοῦτος χρησιμοποίησός του, ἐν γένει, ἐν τῇ πράξει ἄνευ τεχνικῆς τινος δυσχερείας, καὶ συμπεραίνει, ὅτι διὰ τοῦ προληπτικοῦ ἐμβολιασμοῦ τῶν αἰγῶν διὰ τοῦ ἐν λόγῳ ἐμβολίου ὁ Μελιταῖος Πυρετὸς εἶναι δυνατόν νὰ καταπολεμηθῆ ἀποτελεσματικῶς.

Π. Α. Κ.

SLANETZ, L. W., BARTLEY H. CLARA, ALLEN, E. F. Ἡ ἀνοσοποίηση τῶν γαλακτοπαραγωγῶν ἀγελάδων ἔναντι τῆς σταφυλοκοκκικῆς μαστίτιδος. (The immunization of dairy cattle against Staphylococcal mastitis) J.A.V.M.A. 4, 134, 1959.

Ἐν ἀντιθέσει πρὸς τὰς ἀποτελεσματικὰς μεθόδους, αἱ ὁποῖαι ἐφαρμόζονται σήμερον πρὸς καταπολέμησιν τῆς Στρεπτοκοκκικῆς Μαστίτιδος, οὐδεμία σχεδὸν πρόοδος ἔχει πραγματοποιηθεῖ ἐπὶ τοῦ παρόντος εἰς τὴν θεραπείαν τῆς Σταφυλοκοκκικῆς τοιαύτης.

Ἄν καὶ ἡ συχνότης τῆς σταφυλοκοκκικῆς μαστίτιδος ποικίλλει σημαντικῶς ἀπὸ τόπου εἰς τόπον οἱ συγγραφεῖς φρονοῦν ὅτι 10-60% τῶν ἀγελάδων ἐκάστης ἀγέλης εἶναι μεμολυσμένα μετὰ τὸν χρυσίζοντα σταφυλόκοκκον.

Ἡ εἰς τοῦτον ὀφειλομένη λοίμωξις δύνата νὰ εἶναι ἀφανής, ἥπια ἢ ἀντιθέτως κλινικῶς ἔκδηλος χαρακτηριζομένη ἀπὸ ἔκκρισιν ἡλλοιωμένου γάλακτος, οἴδημα τοῦ μαστοῦ ἢ ἀκόμη καὶ ὀξείαν γενικὴν νόσον.

Μετὰ τὴν ἐγκατάστασιν τοῦ μικροοργανισμοῦ ἐντὸς τοῦ μαστοῦ δύναται νὰ ἐπακολουθήσωσιν ἐκδηλώσεις ὀξείας μαστίτιδος ἐντὸς τῆς αὐτῆς γαλακτικῆς περιόδου χωρὶς τὰ διάφορα ἀντιβιοτικά τὰ ὁποῖα ἐδοκιμάσθησαν μέχρι σήμερον νὰ ἐπιφέρωσι τὴν ἴασιν τῆς νόσου.

Ἡ ἐν ἐπικεφαλίδι μελέτη ἀνελήφθη ἐπὶ τῷ σκοπῷ τῆς ἐξακριβώσεως τῆς τυχόν ἀνοσοποιητικῆς ἀξίας τῆς σταφυλοκοκκικῆς ἀνακαλλιεργείας ἔναντι τῆς σταφυλοκοκκικῆς μαστίτιδος, ὡς καὶ ἡ διὰ τοῦ ἐμβολιασμοῦ προφύλαξις καὶ θεραπεία τῶν ἀγελάδων.

Κατὰ τὴν διάρκειαν τῶν γενομένων πειραματισμῶν διεπιστώθη πράγματι ὅτι ἡ ἀντίστασις τῶν γαλακτοπαραγωγῶν ἀγελάδων ἔναντι τῆς σταφυλοκοκκικῆς μαστίτιδος αὐξάνεται διὰ τοῦ ἐμβολιασμοῦ αὐτῶν εἴτε διὰ σταφ. ἀνατοξίνης εἴτε διὰ τῆς σταφ. ἀνακαλλιεργείας.

Πάντως καλύτερα ἀποτελέσματα ἐπιτυγχάνονται δι' ἐμβολίων παρασκευασθέντων διὰ διαφόρων στελεχῶν σταφυλοκόκκων.

Ἄφ' ἐτέρου τόσον ἡ μετάδοσις τῆς σταφ. μαστίτιδος ὅσον καὶ ἡ ἐμφάνισις ὑποτροπῶν σαφῶς μειοῦται μεταξὺ τῶν ἐμβολιασθεισῶν ἀγελάδων ἐπὶ χρονικὸν διάστημα 18 περίπου μηνῶν.

Οἱ συγγραφεῖς καταλήγουν εἰς τὸ συμπέρασμα ὅτι ἀπαιτεῖται περαιτέρω ἔρευνα πρὸς παρασκευὴν ἔτι ἰσχυροτέρου ἐμβολίου ὡς καὶ πρὸς καθορισμὸν τοῦ ἐνδεδειγμένου ἀριθμοῦ ἐπεμβάσεων, τῶν μεταξὺ αὐτῶν χρονικῶν διαστημάτων καὶ τῆς διάρκειας τῆς ἐπιτυγχανομένης ἀνοσίας.

K.B.T.

**ΓΚΑΝΙΑΤΣΑΣ Κ. :** **Τὰ δηλητηριώδη φυτὰ τῆς Ἑλλάδος.** (Ἑλλην. Κτην., Β', 1949, Τεύχος 1ον, σελ. 1-5).

Ὁ συγγραφεὺς ἐξετάζει ἀπὸ γενικῆς ἀπόψεως τὸ πρόβλημα τῶν δηλητηριωδῶν φυτῶν τῆς Ἑλλάδος καὶ σημειοῖ τὴν μεγάλην σημασίαν τῆς ἐρευνῆς τῶν φυτῶν τούτων διὰ τὴν κτηνοτροφίαν τῆς χώρας. Προτίθεται δέ, ὁσάκις τῷ δίδεται ἡ εὐκαιρία νὰ ἐξετάζη ὠρισμένα βασικῆς σημασίας θέματα, σχεῖν ἔχοντα μὲ τὰ δηλητηριώδη φυτὰ τῆς Ἑλλάδος.

Π.Ν.Δ.

**ΠΑΝΕΤΣΟΣ Α. :** **Ἡ ἀκαρίασις τοῦ ὑποδορείου συνεκτικοῦ ἱστοῦ τῶν πτηνῶν.** (Ἑλλην. Κτην., Β', 1959, Τεύχος 1ον, σελ. 6-11).

Ὁ ἐρευνητὴς μελετᾷ τὴν νόσον ταύτην, ἣτις παρατηρήθη διὰ πρώτην φορὰν τὸ 1856 ἐπὶ ὀρνίθων ὑπὸ τοῦ Voigtlander ἀπὸ ἀπόψεως αἰτιοπαθογενείας, συμπτωμάτων, διαγνώσεως, θεραπείας καὶ προλήψεως, ἀναφέρων τὰς ἐξῆς διαφορᾶς, αἷς παρατήρησεν ἐπὶ τῶν ἐξετασθέντων δειγμάτων τοῦ ἴδιου :

α) Οἱ ταρσοὶ ὄλων τῶν ποδῶν φέρουν ἓνα μίσχον, 4-5 τρίχας καὶ μίαν ἄκανθαν, ἣτις ἐπὶ τοῦ δ' ζεύγους ποδῶν λαμβάνει μῆκος τριπλάσιον τῆς ἐπὶ τῶν ἄλλων ζευγῶν ποδῶν καὶ τὸ ἄκρον τῆς εἶναι ὀξὺ καὶ λεπτόν, ἀναδιπλούμενον δίκην μαστιγίου.

β) Τὰ γραμμοειδῆ ἐπιμερῆ, ἅτινα συνδέουν τὸ ἰσχίον μετὰ τοῦ σώματος, ἔχουν χρῶμα καστανόν. Ἐκεῖνα τῶν ποδῶν τοῦ πρώτου ζεύγους συναντῶνται εἰς τὴν μέσην γραμμὴν τῆς κοιλιακῆς ἐπιφανείας καὶ σχηματίζουν κεφαλαῖον Υ, ἀνοικτὸν πρὸς τὰ πρόσθεν. Τὰ ἰσχία τοῦ β' ζεύγους ποδῶν φέρουν ἕκαστον δύο ἐπιμερῆ μὴ συναντώμενα μεταξύ των καὶ τὰ ἐπιμερῆ τοῦ γ' ζεύγους ποδῶν διχάζονται εἰς τὸ κοιλιακόν των ἄκρον. Πρὸ τῶν διαφορῶν αὐτῶν ὁ ἐρευνητὴς διερωτᾷται ἐὰν πρόκειται περὶ διαφορετικοῦ ὑποείδους ἢ τοῦλάχιστον ποικιλίας τοῦ *Laminosioptes Cysticola*.

Τέλος, ἐξαίρει τὴν σημασίαν τῆς νόσου ταύτης τῶν ὀρνιθοειδῶν ἀπὸ ἀπόψεως ἐλέγχου τροφίμων, καθ' ὅτι τὰ ἄφθονα ὄζιδια ἀλλοιώνουν τὸ φυσιολογικὸν χρῶμα τοῦ κρέατος τῶν πουλερικῶν, καθιστῶντα οὕτω ταῦτα ἀκατάλληλα πρὸς δημοσίαν κατανάλωσιν.

Π. Ν. Δ.

**ΠΟΡΠΟΡΗΣ Ι. Τροφικαὶ δηλητηριάσεις.** (Ἑλλην. Κτην. Β', 1958, Τεύχος 1ον, σελ. 13-29).

Ὁ συγγραφεὺς προβαίνει εἰς τὴν μελέτην τῶν τροφικῶν δηλητηριάσεων τόσον ἀπὸ ἀπόψεως νεωτέρων ἀντιλήψεων, ὅσον καὶ ἀπὸ ἀπόψεως κλινικῶν συμπτωμάτων, αἰτιολογίας καὶ προφυλάξεως, τονίζων κυρίως τὴν αἰτιολογίαν καὶ τὴν προφύλαξιν τούτων. Συμπεραίνων, λέγει ὅτι αἱ τροφι-

καὶ δηλητηριάσεις εἶναι δυνατὸν νὰ προληφθοῦν ἢ νὰ περιορισθοῦν εἰς τὸ ἐλάχιστον διὰ τῆς λήψεως τῶν ἀναγκασιούτων μέτρων, ἤτοι : ὑποχρεωτικὴ δόλωσις αὐτῶν, στενὴ συνεργασία ὑγειονομικῆς καὶ ἀστυκτινιατρικῆς ὑπηρεσίας, αὐστηρὰ τήρησις τῶν κανόνων ὑγιεινῆς καὶ τεχνολογίας τροφίμων καὶ εὐρεία διαπαιδαγώγησις τοῦ κοινοῦ.

Π. Ν. Δ.

**ΤΣΙΡΟΓΙΑΝΝΗΣ Ε. Ἡ ἱστοπαθολογικὴ σημασία τῆς ἐπιθηλιοειδοῦς ἀντιδράσεως καὶ τῶν γιγαντοκυττάρων εἰς τὴν κτηνιατρικὴν παθολογίαν καὶ ἰδιαιτέρως εἰς τὴν φυματίωσιν.** (Ἑλλην. Κτην., Β', 1958, Τεῦχος 1ον, σελ. 30-42).

Πρόκειται περὶ ἐμπεριστατωμένης μελέτης ἐπὶ τῆς ἱστοπαθολογικῆς σημασίας τῆς ἐπιθηλιοειδοῦς ἀντιδράσεως καὶ τῶν γιγαντοκυττάρων εἰς τὴν κτηνιατρικὴν παθολογίαν καὶ ἰδιαιτέρως εἰς τὴν φυματίωσιν. Ἡ ἐπιθηλιοειδῆς ἀντίδρασις ἀπαντᾷται ἐφ' ὄλων τῶν ἔναντι τοῦ Βακίλλου Koch εὐαισθητῶν ζώων, οἰουδήποτε τύπου καὶ ἂν εἶναι οὗτος. Τὸ αἷτιον τῆς γενέσεως τῆς ἐπιθηλιοειδοῦς ὕψεως δέον νὰ ἀναζητηθῆ εἰς τὸν μεταβολικὸν ἀνταγωνισμὸν μεταξὺ μακροφάγου καὶ βακίλλου. Ἡ μεγάλη εὐμεταβλητότης τῆς συχνότητος τῆς ἐμφανίσεως τῶν γιγαντοκυττάρων συνηγορεῖ ὑπὲρ τῆς γνώμης ὅτι ὁ παράγων ὅστις προκαλεῖ τὴν ἐμφάνισίν των, εἶναι διάφορος τοῦ τοιούτου τῆς ἐπιθηλιοειδοῦς ἀντιδράσεως. Οὐδὲν τὸ συγκεκριμένον εἶναι γνωστὸν περὶ τοῦ αἰτιολογικοῦ στοιχείου τῶν ἀνωμαλιῶν τούτων.

Π. Ν. Δ.

**ΔΕΡΜΙΤΖΑΚΗΣ Ε. Ἡ ἐχίνοκοκκίασις τῶν μηρυκαστικῶν καὶ κυνῶν εἰς τὴν βόρειον Ἑλλάδα.** (Ἑλλην. Κτην., Β', 1958, Τεῦχος 1ον, σελ. 43-45).

Ἡ ἐχίνοκοκκίασις εἶναι ἐν ἐκ τῶν συνηθεστέρων νοσημάτων τῶν παρατηρουμένων κατὰ τὴν διενέργειαν τοῦ ἐλέγχου τῶν κρεάτων εἰς τὰ Σφαγεῖα Θεσσαλονίκης. Ἐκ τῆς ἐπισταμένης ἐξετάσεως τῶν σπλάγγων ὄλων τῶν σφαγέντων ζώων κατὰ τὸ πεντάμηνον διάστημα Ἰουνίου—Ὀκτωβρίου 1955 ὑπὸ τοῦ συγγραφέως, προκύπτουν τὰ κάτωθι ποσοστά : 1) μόσχων 1,6 %, 2) βοῶν-ἀγελάδων 37 %, 3) προβάτων 32-81 %, 4) αἰγῶν 6,6 %, καὶ 5) χοίρων 7,6 %. Ἐξ ἄλλου τὸ ποσοστὸν μόλυνσεως τῶν κοινῶν ἔχει οὕτω : κῆνες πόλεως 12 %, κῆνες χωρίων 28,7 %.

Π. Ν. Δ.

**ΑΣΠΙΩΤΗΣ Ν. Τὸ «STRESS» εἰς τὴν κτηνιατρικὴν.** (Ἑλλην. Κτην., Β', 1958, Τεῦχος 1ον, σελ. 46-48).

Ὁ συγγραφεὺς, ἀφοῦ ἀναφέρῃ γενικῶς τὰ περὶ Stress, σημειοῖ τὴν σημασίαν τούτου ἐν τῇ κτηνιατρικῇ πράξει. Ἀναφέρει οὕτω παράγοντας δυναμένους νὰ προκαλέσωσι Stress, ὡς λοιμώδη νοσήματα, παρασιτώσεις,

ὑποσιτισμὸν καὶ ὑπερσιτισμὸν, μεταλλοπενίας, ἀβιταμινώσεις καὶ ὑπερβιταμινώσεις, ὑπερβολικὴν κατανάλωσιν λευκωμάτων, κακοσιτισμὸν ἐν γένει, ἀποτόμους ἀλλαγὰς διαίτης, ἀπότομον ἀπίσχανσιν ἢ πάχυνσιν, ὑπομετρικὰς μεταβολὰς, βιομετρικὰς μεταβολὰς, μεταβολὰς ἠλεκτρικοῦ φορτίου τῆς ἀτμοσφαίρας, περιορισμὸν ζώων μὴ ἐθισμένων εἰς τοιοῦτον τρόπον ζωῆς, κακομεταχειρισμὸν ζώων, ψυχικὰς διαταραχάς, ἔντονον ὑπερπροσπάθειαν ἵππων ἵπποδρομιῶν ἢ κυνῶν κυνοδρομιῶν, doping, δηλητηριάσεις, ναυτίαν, μακρὴν μεταφορὰν δι' ἀσυνήθων μέσων, χειρουργικὰς ἐπεμβάσεις, παρατεταμένην πείναν, δίψαν, ψῦχος, θερμότητα καὶ διαφόρους σποραδικὰς παθήσεις.

Π. Ν. Δ.

ΜΩΡΑ·Ι·ΤΗΣ Δ. : **Ὁ χριστιανισμὸς καὶ τὰ ζῶα.** (Ἑλλην. Κτην., Β', 1959, Τεῦχος 2ον, σελ. 59-60).

Ὁ συγγραφεὺς περιγράφει τὴν χορῆσιν τῶν ζώων ὡς συμβόλων τοῦ χριστιανισμοῦ.

Π.Ν.Δ.

ΓΚΑΝΙΑΤΣΑΣ Κ. : **Τὰ ἀλκαλοειδοῦχα δηλητηριώδη φυτά.** (Ἑλλην. Κτην. Β', 1959, Τεῦχος 2ον, σελ. 61-65).

Ὁ συγγραφεὺς μελετᾷ γενικῶς τὰ ἀλκαλοειδοῦχα δηλητηριώδη φυτὰ τῆς Ἑλλάδος καὶ εἰδικῶς τὸ *Taxus baccata* (Τάξος ὁ ῥαγώδης).

Π.Ν.Δ.

FINCHER M. : **Ἐκτοπον ἦνυστρον (Desplaced abomasum).** (Ἑλλην. Κτην., Β'. 1953, Τεῦχος 2ον. σελ. 66-67).

Ἡ ἀληθὴς αἰτία τῆς πιθήσεως εἶναι ἄγνωστος, πλὴν ὅμως παρατηρεῖται κατὰ τὰ τελευταῖα στάδια τῆς ἐγκυμοσύνης ἢ ὀλίγον μετὰ τὸν τοκετόν. Ἡ διάγνωσις τίθεται ἰδίως ἐκ τοῦ ἱστορικοῦ. Ἡ ἀκρόασις ἐκ τοῦ ἀριστεροῦ κοιλιακοῦ τοιχώματος ἀκριβῶς ὀπισθεν τῶν πνευμόνων εἰς τὸ ἐπίπεδον τοῦ ἀγκῶνος ἀποκαλύπτει κινήσεις ὑγρῶν, αἱ ὁποῖαι ὁμοιάζουν πρὸς ἐντερικὸν περισταλιτισμὸν. Δύο ἢ καὶ περισσότερα λεπτὰ διατίθενται διὰ τὴν ἀκροαστικὴν αὐτὴν δοκιμασίαν. Ἐὰν ἐπὶ δύο λεπτὰ δὲν ἀκουσθοῦν τότε ἀποδεικνύεται ὅτι δὲν ὑπάρχουν. Καλὰ ἀποτελέσματα ἐπετεύχθησαν ὑπὸ τοῦ συγγραφέως καὶ τοῦ καθηγητοῦ κ. Βλάχου, εἰς μερικὰς τυπικὰς περιπτώσεις δι' ἀνυψώσεως τοῦ προσθίου τιμήματος τοῦ ζώου.

Π.Ν.Δ.

ΑΣΠΙΩΤΗΣ Ν. : **Ὁ κύων εἰς τὴν πειραματικὴν ἰατρικὴν.** (Ἑλλην. Κτην., Β'. 1959, Τεῦχος 2ον, σελ. 68-73).

Ὁ συγγραφεὺς περιγράφει τὰς ὑπηρεσίας τὰς ὁποίας ὁ κύων προσφέρει εἰς τὴν πρόοδον τῆς ἰατρικῆς ἀπὸ τῆς ἀρχαιότητος μέχρι σήμερον. Ἐν συνεχείᾳ ἀναλύει τὰ προτερήματα ἀλλὰ καὶ τὰ μειονεκτήματα τὰ ὁποῖα παρουσιάζει ὁ κύων ὡς πειραματοζῶων καὶ δίδει ὠρισμένας φυσιολογικὰς τιμὰς εἰς τὸν ἄνθρωπον καὶ τὸν κῦνα.

Π.Ν.Δ.

## ΕΠΙΣΗΜΟΣ ΕΙΔΗΣΕΟΓΡΑΦΙΑ

### Α'. ΥΠΟΥΡΓΕΙΟΝ ΓΕΩΡΓΙΑΣ

—<sup>ο</sup> κ. Μιχ. Πίγκος, μετετέθη ἐκ τοῦ Νομ/κοῦ Γραφείου Χίου εἰς τὸ Νομ/κὸν Γραφεῖον Ἡλείας πρὸς ἄσκησιν καθηκόντων Νομοκτηνιάτρου, αἰρομένης τῆς ἀποσπάσεώς του παρὰ τῷ Νομ/κῷ Γραφείῳ Ἀττικῆς,

—<sup>ο</sup> Νομ/τρος Βοιωτίας κ. Βασ. Τζέμος προήχθη εἰς 4ον βαθμὸν (Τμηματάρχου Α').

—Διωρίσθησαν ὡς μόνιμοι κτηνίατροι οἱ ἐπιτυχόντες ὀκτὼ εἰς τὸν διαγωνισμὸν πρὸς πλήρωσιν κενῶν θέσεων, ἦτοι : Ἀχ. Σαρατσιώτης, Γ. Βέϊμος, Παν. Στουραίτης, Βασιλικὴ Παναγιωτίδου, Δημοσθ. Ἀμπατζόγλου, Ἀχ. Κούρεντας, Στέφ. Μπακάσης καὶ Ἀπόστολος Τσίτσος. Οὗτοι ἐτοποθετήθησαν ἀντιστοίχως εἰς τὰ Νομοκτηνιατρικὰ Γραφεῖα : Κιλκίς, Πατρῶν καὶ Ῥόδου, Ἀγροτικὸν Κτηνιατρεῖον Ξάνθης, Νομ. Γραφεῖον Λαρίσης, Ἀγρ. Κτην. Μεγάρων καὶ Καλλιανῶν καὶ Νομ. Γραφεῖον Ἐβρου.

—<sup>ο</sup> Ανετέθησαν εἰς τὸν κτηνίατρον κ. Δημ. Γκουλιάμαν καθήκοντα Δ/τοῦ Ἀγροτικοῦ Κτηνιατρείου Ν. Νευροκοπίου Δράμας.

—<sup>ο</sup> κτηνίατρος κ. Δημ. Μακρίδης, ἀπεσπασθη ἐκ Κερκύρας εἰς Νομ/κὸν Γραφεῖον Χίου, λόγῳ ὑπηρεσιακῶν ἀναγκῶν.

—<sup>ο</sup> κτηνίατρος κ. Ἀγγελος Παπαδόπουλος μετετέθη ἐκ τοῦ Νομ/κοῦ Γραφείου Βοιωτίας εἰς Κτηνιατρικὸν Μικροβιολογικὸν Ἰνστιτούτον Ἀθηνῶν ὡς Ἐπιμελητής.

—Κατὰ τὸν διενεργηθέντα διαγωνισμὸν πρὸς πλήρωσιν κενῶν θέσεων τῆς Κτηνιατρικῆς Ὑπηρεσίας τοῦ Ὑπ. Γεωργίας τὸν μῆνα Σεπτέμβριον ἐ. ἔ., παρουσιάσθησαν 140 κτηνίατροι. Ἐκ τούτων ἐπέτυχον 119, ὡς κάτωθι ἀναφέρονται κατὰ σειρὰν ἐπιτυχίας : 1) Δρίζος Ἡλίας, 2) Κενάνογλου Νικ., 3) Πουκαμισᾶς Γεώργιος, 4) Δημητρίου Δημ., 5) Πεοδίκης Κων/νος, 6) Ἀρτοποιὸς Εὐστράτιος, 7) Γεωργιάδης Ἀλέξ., 8) Ραπτόπουλος Γεώργιος, 9) Τρύφωνας Λ., 10) Ντηλιᾶς Ἰωάν., 11) Πρίκας Γεώργ., 12) Γκόγκος Ἀναστ., 13) Στρούλιας Γεώργ., 14) Κάργας Ἀθαν., 15) Σαβουκίδης Μηνᾶς, 16) Ἐλευθερίου Ἐλευθ., 17) Οἰκονομίδης Βασ., 18) Δανιᾶς Βασ., 19) Πνευματικᾶτος Γεράσιμος, 20) Μαγγανάρης Νικ., 21) Ἀνδρεάδης Νικ., 22) Παπαδόπουλος Ἀντ., 23) Μετασσαράκης Ἀντ., 24) Ζαμπούνης Ἀνδρέας, 25) Μπέγκας Παναγ., 26) Καλδῆς Γεώργ., 27) Γεωργάκης Σπυρίδων, 28) Παπαδόπουλος Κωνστ., 29) Σῆμος Εὐάγγελος, 30) Εὐαγ-

γελόπουλος Χρῖστος, 31) Ἐένος Γεώργιος, 32) Σιάργκας Ἰωάν., 33) Λιού-  
 πης Σωκράτης, 34) Σακελλαρίου Γεώργιος, 35) Λαζαρίδης Θεόδ., 36) Πι-  
 ταινίδης Γεώργιος, 37) Εὐσταθίου Λουκάς, 38) Χατζῆς Βασ., 39) Γρηγο-  
 ριάδης Βασ., 40) Βήττας Εὐάγγελος, 41) Ἑλληνούδης Πασχάλης, 42) Δε-  
 σποτόπουλος Ἀστέριος, 43) Μπάκας Ἰωάννης, 44) Δεμερτζῆς Παναγ.,  
 45) Αὐγερινὸς Στυλιανός, 46) Ζαφράκας Ἀπόστολος, 47) Λασπίδης Χρῖ-  
 στος, 48) Δημητριάδης Ἰωάννης, 49) Πανταζῆς Ἰωάννης, 50) Ἐξαρχόπου-  
 λος Νικ., 51) Σαραβᾶνος Κωνστ., 52) Παπαϊωάννου Γεώργιος, 53) Γροσο-  
 μανίδης Εὐστράτιος, 54) Τζατζαγιάννης Ἀθαν., 55) Κεφαλλίδης Δημ.,  
 56) Κανταριζῆς Γεώργ., 57) Γκριτζάλας Ἀθαν., 58) Βλασταράκος Παν.,  
 59) Ἀγγελιδέλης Εὐστράτιος, 60) Ἀρταβάνης Σπ., 61) Δούκας Γεώργ.,  
 62) Παπαδόπουλος Ἰωάννης, 63) Πουλάκης Πασχάλης, 64) Ἀντίκος Λεω-  
 νίδα, 65) Ζωγραφόπουλος Θεοδόσιος, 66) Δόνος Ἀνδρ., 67) Ἀσπρέας  
 Ἀχιλλεύς, 68) Βασιλειάδης Θεοφ., 69) Θεοδωρίδης Γεώργιος, 70) Σφαιρό-  
 πουλος Ἀπόστ., 71) Παντελῖος Σπυρίδων, 72) Βογιαζάς Δημήτριος,  
 73) Γκιόκας Ἰωάννης, 74) Κοτσᾶκος Διαμαντῆς, 75) Τσίρος Περικλῆς,  
 76) Βασιλειάδης Ἰωάννης, 77) Μωραΐτης Ἀγγελος, 78) Βασδέκης Κωνστ.,  
 79) Μαυροειδῆς Ἐμμανουήλ, 80) Ἀναστασοβίτης Ἀνδρέας, 81) Τζέμος  
 Παναγιώτης, 82) Μελισσάρης Χρ., 83) Ζαφειρίου Γεράσιμος, 84) Φαρόπου-  
 λος Βασίλειος, 85) Παλιάσκας Κωνστ., 86) Παπαδόπουλος Κωνστ., 86) Σα-  
 χαταρίδης Παναγ., 88) Μπαζάκας Γεώργ., 89) Βενέτης Ἀριστείδης, 90) Κω-  
 στίκης Γεώργιος, 91) Παπαδόπουλος Γεώργ., 92) Καραθανάσης Πέτρος,  
 93) Γκιμπιρίτης Χρῖστος, 94) Τσαγκλῆς Ἀδάμ, 95) Παναγιωτάκης Αἰμί-  
 λιος, 96) Βαλαβάνης Δημ., 97) Πατίλας Γεώργιος, 98) Σταυρίδης Διαμαν-  
 τῆς, 99) Χηνόπουλος Δημήτρ., 100) Καζαντζῆς Θεόδωρος, 101) Ἀναστό-  
 πουλος Σωτήριος, 102) Καράνζος Στυλιανός, 103) Φλέτσιος Βασίλειος,  
 104) Μπαμπαλιάρης Δημ., 105) Κουφαλέξης Θεόδωρος, 106) Χριστόπου-  
 λος Κωνστ., 107) Τριανταφύλλου Ἰωάννης, 108) Στάμος Ἡλίας, 109) Τζε-  
 βελειδῆς Φώτιος, 110) Κολάγγης Στέφανος, 111) Χασιριζόγλου Μέναν-  
 δρος, 112) Ξενοπούλος Κλεόβουλος, 113) Ἀθανασιάδης Ἰωάννης, 114) Μή-  
 τσης Νικόλαος, 115) Σαγματόπουλος Παναγιώτης, 116) Μαυρομχάλης Σα-  
 ράντος, 117) Ἀβραμίδης Φώτιος, 118) Καραφίδης Δημήτριος, 119) Τσίμ-  
 πουρης Δημήτριος.

— Οἱ συνάδελφοι κ.κ. Ἀγγ. Παπαδόπουλος καὶ Δημ. Γιαννακούλας  
 ἀνεχώρησαν εἰς Κοπεγχάγην πρὸς παρακολούθησιν ἐπὶ τρίμηνον τοῦ ἐργα-  
 στηριακοῦ ἐλέγχου τοῦ γάλακτος, παρὰ τῷ Καθηγητῇ κ. Jepsen.

## BIBΛΙΟΚΡΙΣΙΑ

NEVOT A., LAFONT P., LAFONT J.: Ἡ καταστροφή τῶν βακτηριδίων διὰ τῆς θερμότητος. Μελέτη τῆς ὄξιας τῆς παστεριώσεως. (La destruction des bacteries par la chaleur. Etude de l'efficacité de la pasteurisation du lait.) Μονογραφὴ τοῦ I.N.H. Paris 1958.

Κατὰ τὰ τελευταῖα ἔτη ἐγένοντο πολλὰ συνέδρια καὶ ἐπιστημονικαὶ συζητήσεις ἐπὶ τοῦ θέματος τῆς παστεριώσεως τοῦ γάλακτος, τὰ δὲ συμπεράσματα τῶν διαφορῶν ἐρευνητῶν ὑπῆρξαν σχεδὸν πάντοτε ἀντιφατικά. Κατόπιν τούτου οἱ ἀνωτέρω ἐρευνηταὶ ἐπεχείρησαν τὴν μελέτην τοῦ ἀνωτέρω θέματος. Χάρις εἰς τὴν οἰκονομικὴν βοήθειαν ἣ ὁποία ἐδόθη αὐτοῖς τόσον ἀπὸ τὸ Ἐθνικὸν Κέντρον Ἐπιστημονικῶν Ἐρευνῶν τῆς Γαλλίας, ὅσον καὶ ἀπὸ τὸ Ἐθνικὸν Ἰνστιτοῦτον Ὑγείας. Ἡ ἀνωτέρω ἐργασία ἐπιβεβαιώνει ὅλα τὰ δεδομένα, τὰ ὁποῖα ἀνεκαλύφθησαν ἐπὶ σειρᾶν ἐτῶν καὶ δύνатаί τις σήμερον νὰ ἀναγνωρίσῃ πανταχοῦ τὴν ὑγιεινὴν ἀξίαν τῆς παστεριώσεως τοῦ γάλακτος. Ἡ ἐργασία ἀναφέρει μεθόδους καταμετρήσεως καὶ ταυτοποιήσεως παθογόνων μικροβίων ἐντὸς τοῦ γάλακτος καὶ ἐπεξεργάζεται τὰς μεθόδους παστεριώσεως τοῦ γάλακτος μὲ ἓνα πλήρη τρόπον καὶ μὲ σαφήνειαν. Τὸ ὅλον βιβλίον χωρίζεται εἰς δύο μέρη. Τὸ πρῶτον μέρος πραγματεύεται περὶ τῆς εὐαισθησίας τῶν μικροβίων παθογόνων καὶ σαπροφυτῶν, τὰ ὁποῖα μολύνουν τὸ γάλα εἰς τὴν θερμότητα. Τὸ δεύτερον μέρος ἀναφέρεται εἰς τοὺς ὄρους τῆς θερμάνσεως, οἱ ὁποῖοι ἐφαρμόζονται εἰς τὰς βιομηχανίας γάλακτος. Πλέον τῶν δύο χιλιάδων πειραμάτων ἀποτελοῦν τὴν βάσιν τῆς ἐργασίας. Τὸ σύγγραμμα χαρακτηρίζεται ἀπὸ τὸ διδακτικὸν ὕφος αὐτοῦ καὶ τὴν μεθοδικότητα, ἐξετάζει δὲ τὰς μεθόδους θερμάνσεως, τὴν φύσιν τῶν μικροβιακῶν περιεχομένων, μεθόδους ἀναζητήσεως τῶν ἐπιζώντων τῆς θερμάνσεως μικροοργανισμῶν, τρόπους ἀπομονώσεων δι' ἓν ἕκαστον μικροβιακὸν εἶδος. Περιγράφουσι καὶ ἐξετάζουσι ἐν συνεχείᾳ τὰ εἶδη μικροβίων, τῶν ὁποίων ἡ παρουσία ἐντὸς τοῦ γάλακτος παρουσιάζει κινδύνους διὰ τὴν δημοσίαν ὑγίαν δηλ. τὰ παθογόνα μικρόβια. Ταῦτα ταξινομοῦνται κατὰ τὴν σειρᾶν τῆς ἀντοχῆς των εἰς αὐξανομένην θέρμανσιν ὡς κάτωθι: Σαλμονέλλαι, Βακίλλος τῆς φυματιώσεως, Βρουκέλλαι. Αἱ ποικιλίαι τοῦ βακίλλου τῆς φυματιώσεως (ἄνθρωποι καὶ βόειοι) παρουσιάζουσι σχεδὸν τὴν ἰδίαν εὐαισθησίαν εἰς τὴν θερμότητα. Ἡ ἀδρανοποίησις τῆς φωσφατάσης τοῦ γάλακτος εἶναι πλήρης μόνον μετὰ θέρμανσιν, ἣ ὁποία καταστρέφει ὅλα γενικῶς τὰ παθογόνα εἶδη μικροβίων.

Οἱ συγγραφεῖς ἐπειραματίσθησαν διὰ προτύπου μικροῦ εἰδικοῦ παστεριωτή-ρος ἀποδόσεως 40 λίτρων.

Ἡ προσαρμογὴ αὐτῆ τῶν πειραμάτων εἰς βιομηχανικὴν κλίμακα ἐπέτρεψεν εἰς τοὺς συγγραφεῖς νὰ ἀποδείξουν ὅτι ἡ παστερίωσις εἰς 72° ἐπὶ 10'' ἐξασφαλίζει ἀπολύτως τὴν καταστροφὴν τῶν Σαλμονελλῶν, τῶν Βρουκελλῶν καὶ τῶν βακίλλων τῆς φυματιώσεως, ἐξ ἄλλου ἡ θέρμανσις αὕτη καταστρέφει τὸ πλεῖστον τῶν σαπροφυτῶν μικροβίων ἐκτὸς βέβαια τοῦ *Strept. fecalis*.

Τὰ συμπεράσματα συγκεντρωθέντα ἐντὸς εἰδικῶν πινάκων δεικνύουν κατὰ τρόπον ἐπιστημονικὸν τὰ περιθώρια ἀσφαλείας, τὰ ὁποῖα πρέπει νὰ παρουσιάζη ἀπὸ ἀπόψεως δημοσίας ὑγείας ἡ παστερίωσις τοῦ γάλακτος, τῆς ὁποίας ἡ κανονικὴ πραγματοποίησις ἐλέγχεται διὰ τῆς ἐρεῦνης τῆς ἀδρανοποιήσεως τῆς ἀλκαλικῆς φωσφατάσης.

Τὸ ὅλον σύγγραμμα κοσμεῖται ὑπὸ πολλῶν εἰκόνων καὶ πινάκων. Αἱ πολυ-

πληθεῖς παρατηρήσεις καὶ πειραματισμοί, καθὼς καὶ τὸ γνωστὸν ἐπιστημονικὸν κύρος τῶν συγγραφέων δίδουν εἰς τὴν ἀνωτέρω μονογραφίαν ὄψιν καὶ ἐμφάνισιν ἀληθοῦς καὶ ὀλοκληρωμένου βιβλίου.  
Α.Δ.Π.

NEWSOM'S: **Sheep Diseases.** By Hadleigh Marsh. Second Edition. The Williams and Wilkins Compagny. Baltimore, Md., 1958. P. 406, \$ 9.

NEWSOM'S: **Τὰ νοσήματα τοῦ προβάτου.** Δευτέρα ἔκδοσις ὑπὸ Η. Marsh. Σελίδες 406. Τιμὴ \$ 9.

Μετὰ τὸν θάνατον τοῦ καθηγητοῦ Newsom, ἐπισυμβάντα ἐν ἔτει 1954, ἀνετέθη εἰς τὸν διαπρεπῆ συνάδελφον κ. Hadleigh Marsh, Διευθυντὴν τοῦ Σταθμοῦ Ἐρεῦνης τῆς Montana, εἰδικῶς ἀσχολούμενον μὲ τὴν ἐρευναν ἐπὶ τῶν νοσημάτων τῶν προβάτων, ἢ ἀναθεώρησης καὶ συμπλήρωσις τῆς δευτέρας ἐκδόσεως τοῦ ἀνωτέρω συγγράμματος.

Ὁ κ. Marsh χωρὶς νὰ ἀλλοιώσῃ οὐσιωδῶς τὴν γενικὴν κατάταξιν τῆς ὕλης, μετέβαλεν ἐν τούτοις εἰς πολλὰ σημεῖα τὴν σειρὰν τῶν κεφαλαίων, ὡς καὶ τὴν ταξινόμησιν ἐν αὐτοῖς τῶν διαφόρων νοσημάτων, προσέθεσε δὲ ὅλας τὰς νεωτέρας προσκτήσεις εἰς τὴν νοσολογίαν καὶ θεραπευτικὴν τοῦ προβάτου, καταστήσας τὸ ἥδη ἀξιόλογον τοῦτο σύγγραμμα ἔτι ἀρτιώτερον.

Ἡ ἀκολουθοῦμένη σειρὰ κατὰ τὴν ταξινόμησιν τῆς ὕλης ἔχει ὡς ἑξῆς :

#### ΜΕΡΟΣ I. Λοιμῶδη Νοσήματα.

- 1) Νόσοι ὀφειλόμεναι εἰς μικρόβια
- 2) » » » ρικκετσειάς
- 3) » » » ἰοῦς
- 4) » » » μύκητας
- 5) » » » πρωτόζωα

#### ΜΕΡΟΣ II. Παρασιτικά Νοσήματα.

- 1) Νόσοι ὀφειλόμεναι εἰς ἐξωπαράσιτα
- 2) » » » ἐνδοπαράσιτα

#### ΜΕΡΟΣ III. Μὴ μεταδοτικά νοσήματα.

- 1) Στερητικαὶ νόσοι (Μεταλλοπενίαι - Βιταμινοπενίαι)
- 2) Διαταραχαὶ τοῦ μεταβολισμοῦ
- 3) Νεοπλάσματα
- 4) Νόσοι τοῦ πεπτικοῦ συστήματος
- 5) » » ἀναπνευστικοῦ συστήματος
- 6) » » οὐροποιητικοῦ συστήματος
- 7) » » κυκλοφορικοῦ συστήματος
- 8) » » νευρικοῦ συστήματος
- 9) » » δέρματος

#### ΜΕΡΟΣ IV. Δηλητηριάσεις.

- 1) Ἐξ ἀνοργάνων δηλητηρίων.
- 2) Ἐξ ὀργανικῶν δηλητηρίων.
- 3) Ἐκ τοξικῶν φυτῶν.

Καὶ ἡ ἀπλὴ ἀνάγνωσις τῆς ἐν τῷ συγγράμματι τούτῳ περιεχομένης ὕλης ἀποδεικνύει τὴν χρησιμότητα αὐτοῦ.

Ἰδιαίτερος ὁμως φρονοῦμεν ὅτι «Τὰ νοσήματα τοῦ προβάτου» εἶναι πραγματικῶς πολύτιμα διὰ τὸν Ἑλληνα κτηνίατρον, δεδομένης τῆς μεγίστης σημασίας, ἣν ἔχει διὰ τὴν χώραν μας ἡ προβατοτροφία.  
Κ.Β.Τ.

**ΝΕΚΡΟΛΟΓΙΑ****ΛΑΜΠΡΟΣ Ν. ΡΑΚΟΠΟΥΛΟΣ**

Τὴν 3ην Σεπτεμβρίου ἔ.ἔ. ἀπεβίωσεν εἰς Χαλκίδα εἰς ἡλικίαν 67 ἐτῶν ὁ ἐκλεκτὸς συνάδελφος καὶ ἐπὶ μακρὸν Νομοκτηνίατρος Εὐβοίας Λάμπρος Ν. Ρακόπουλος.

Ὁ μεταστάς, γεννηθεὶς εἰς Τρίπολιν τὸ 1892 ἠκολούθησε τὰ ἐγκύκλια μαθήματα εἰς τὴν Βαρθάκειον Σχολὴν Ἀθηνῶν. Τὴν Κτηνιατρικὴν



ἐσπούδασε εἰς Μιλᾶνον ἀποφοιτήσας τὸ 1912. Τὸ ἐπόμενον ἔτος διορίσθη Νομοκτηνίατρος Λέσβου, ἀπὸ δὲ τοῦ 1922 καὶ μέχρι τοῦ 1939 ὑπηρέτησεν ὡς Νομοκτηνίατρος Εὐβοίας.

Κατὰ τὴν μακρὰν καὶ εὐδόκιμον σταδιοδρομίαν του ὁ ἐκλιπὼν ἀγαπητὸς συνάδελφος, ὅστις διεκρίνετο διὰ τὴν ἐπιστημονικὴν αὐτοῦ κατάρτισιν καὶ τὸ ἀριστον ἦθος του, ἐπέδειξεν σπανίαν ἐργατικότητα καὶ ἐξαιρετον ἀφοσίωσιν εἰς τὸ καθῆκον.

Ἡ Ἑλληνικὴ Κτηνιατρικὴ Ἑταιρεία ἐκφράζει εἰς τοὺς οἰκείους τοῦ μεταστάντος τὰ θερμότερα αὐτῆς συλλυπητήρια