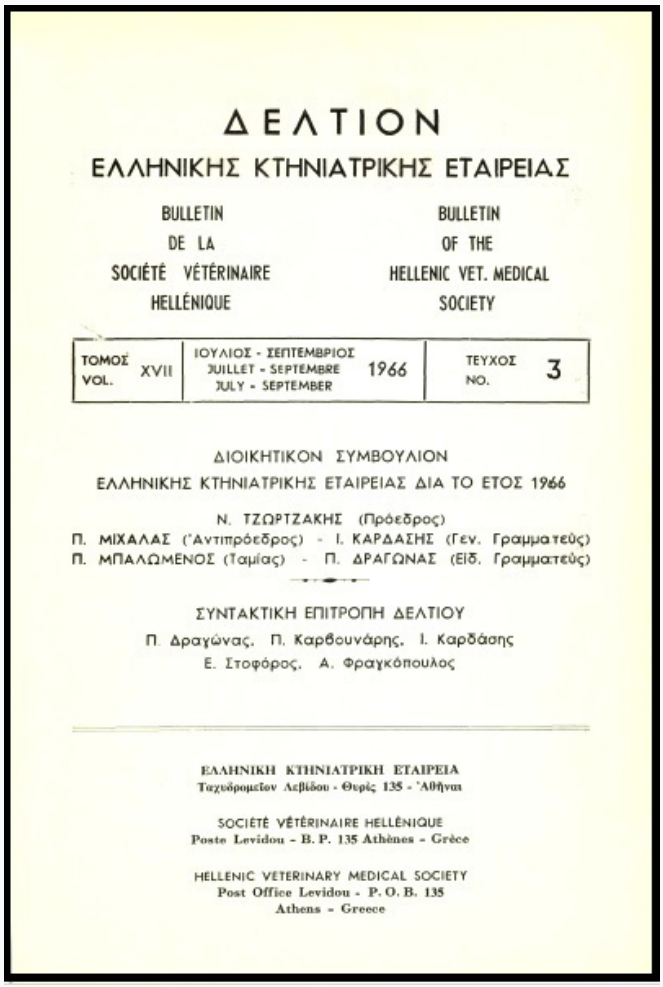
ePublishing
ΕΘΝΙΚΟ ΚΕΝΤΡΟ ΤΕΚΜΗΡΙΩΣΗΣ
NATIONAL DOCUMENTATION CENTRE

Journal of the Hellenic Veterinary Medical Society

Vol 17, No 3 (1966)



ΔΕΛΤΙΟΝ

ΕΛΛΗΝΙΚΗΣ ΚΤΗΝΙΑΤΡΙΚΗΣ ΕΤΑΙΡΕΙΑΣ

BULLETIN DE LA SOCIÉTÉ VÉTÉRINAIRE HELLÉNIQUE

BULLETIN OF THE HELLENIC VET. MEDICAL SOCIETY

ΤΟΜΟΣ VOL. XVII | ΙΟΥΛΙΟΣ - ΣΕΠΤΕΜΒΡΙΟΣ JUILLET - SEPTEMBRE JULY - SEPTEMBER 1966 | ΤΕΥΧΟΣ NO. 3

ΔΙΟΙΚΗΤΙΚΟΝ ΣΥΜΒΟΥΛΙΟΝ
ΕΛΛΗΝΙΚΗΣ ΚΤΗΝΙΑΤΡΙΚΗΣ ΕΤΑΙΡΕΙΑΣ ΔΙΑ ΤΟ ΕΤΟΣ 1966

Ν. ΤΖΩΡΤΖΑΚΗΣ (Πρόεδρος)
Π. ΜΙΧΑΛΑΣ (Αντιπρόεδρος) - Ι. ΚΑΡΔΑΣΗΣ (Γεν. Γραμματεύς)
Π. ΜΠΑΛΩΜΕΝΟΣ (Ταμίας) - Π. ΔΡΑΓΩΝΑΣ (Ειδ. Γραμματεύς)

ΣΥΝΤΑΚΤΙΚΗ ΕΠΙΤΡΟΠΗ ΔΕΛΤΙΟΥ
Π. Δραγώνας, Π. Καρδουνάρης, Ι. Καρδάσης
Ε. Στοφόρος, Α. Φραγκόπουλος

ΕΛΛΗΝΙΚΗ ΚΤΗΝΙΑΤΡΙΚΗ ΕΤΑΙΡΕΙΑ
Ταχυδρομείον Λεβίδου - Θυρίς 135 - Αθήναι

SOCIÉTÉ VÉTÉRINAIRE HELLÉNIQUE
Poste Levidou - B. P. 135 Athènes - Grèce

HELLENIC VETERINARY MEDICAL SOCIETY
Post Office Levidou - P. O. B. 135
Athens - Greece

Η ΥΠΟΓΛΥΧΑΙΜΙΑ ΤΩΝ ΧΟΙΡΙΔΙΩΝ (Πρώται παρατηρήσεις εν Ελλάδι)

Κ. Β. ΤΑΡΛΑΤΖΗΣ, Π. Ν. ΔΡΑΓΩΝΑΣ, Ε. Ν. ΣΤΟΦΟΡΟΣ, Λ. Ε. ΕΥΣΤΑΘΙΟΥ

doi: 10.12681/jhvms.18790

Copyright © 2018, Κ.Β.ΤΑΡΛΑΤΖΗΣ, Π.Ν.ΔΡΑΓΩΝΑΣ, Ε.Ν.ΣΤΟΦΟΡΟΣ Λ.Ε.ΕΥΣΤΑΘΙΟΥ

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

To cite this article:

ΤΑΡΛΑΤΖΗΣ Κ. Β., ΔΡΑΓΩΝΑΣ Π. Ν., ΣΤΟΦΟΡΟΣ Ε. Ν., & ΕΥΣΤΑΘΙΟΥ Λ. Ε. (1966). Η ΥΠΟΓΛΥΧΑΙΜΙΑ ΤΩΝ ΧΟΙΡΙΔΙΩΝ (Πρώται παρατηρήσεις εν Ελλάδι). *Journal of the Hellenic Veterinary Medical Society*, *17*(3), 161–168. https://doi.org/10.12681/jhvms.18790

https://epublishing.ekt.gr | **e-Publisher:** EKT | **Downloaded at:** 23/01/2026 02:07:12

ΔΕΛΤΙΟΝ
ΕΛΛΗΝΙΚΗΣ ΚΤΗΝΙΑΤΡΙΚΗΣ ΕΤΑΙΡΕΙΑΣ
ΤΟΜΟΣ XVII ΙΟΥΛΙΟΣ - ΣΕΠΤΕΜΒΡΙΟΣ 1966 ΤΕΥΧΟΣ 3ΟΝ

Η ΥΠΟΓΛΥΧΑΙΜΙΑ ΤΩΝ ΧΟΙΡΙΔΙΩΝ*

(Πρῶται παρατηρήσεις ἐν Ἑλλάδι)

Ὑπὸ

Κ. Β. ΤΑΡΛΑΤΖΗ**, Π. Ν. ΔΡΑΓΩΝΑ**, Ε. Ν. ΣΤΟΦΟΡΟΥ** καὶ Λ. Ε. ΕΥΣΤΑΘΙΟΥ***

Ἡ ὑπογλυχαιμία θεωρεῖται πλέον ὡς ἡ σημαντικωτέρα νόσος τῶν πρώτων ἡμερῶν τῆς ζωῆς τῶν χοιριδίων.

Οἱ Ταρλατζῆς καὶ Δραγώνας[1] διεπίστωσαν ταύτην διὰ πρώτην φορὰν κατὰ μῆνα Ἰούνιον 1957 εἰς τὸ χοιροστάσιον τοῦ Ε. Π. ἐν Ἁγίᾳ Παρασκευῇ Ἀττικῆς καί ἐν συνεχείᾳ κατὰ Ἰανουάριον 1958 εἰς τὸ χοιροστάσιον τοῦ Γ. Β., ὁμοίως ἐν Ἁγίᾳ Παρασκευῇ Ἀττικῆς. Εἰς ἀμφοτέρας τάς περιπτώσεις ἡ διατροφὴ ἐβασίζετο ἐπὶ ἀπορριμμάτων ἑστιατορίων καὶ αἱ ἀπώλειαι ἀνῆλθον εἰς ἑκατὸν περίπου χοιρίδια δι' ἕκαστον χοιροστάσιον.

Ἐσχάτως, διεπιστώσαμεν καὶ ἐμελετήσαμεν ὁμοίαν περίπτωσιν, πλὴν ὅμως εἰς μεγάλην κλίμακα, εἰς Σπάτα Ἀττικῆς τὰς ἐπὶ τῆς ὁποίας παρατηρήσεις παραθέτομεν κατωτέρω.

ΠΕΡΙΠΤΩΣΙΣ ΣΠΑΤΩΝ ΑΤΤΙΚΗΣ

Τὴν 7ην Δεκεμβρίου 1965, προσεκομίσθη πρὸς ἐξέτασιν εἰς τὸ Ἐργαστήριον Ἰῶν τοῦ Κ. Μ. Ι. ὑπὸ ἰδιώτου συναδέλφου, ἓν ἀσθενὲς χοιρίδιον ἡλικίας 24 ὡρῶν, προερχόμενον ἐκ τοῦ χοιροστασίου τοῦ Ι. Α. Κλινικῶς, τοῦτο παρουσίαζεν ὑποθερμίαν (36° 4K), κυάνωσιν, σπασμούς, κῶμα, ἔθανε δὲ μετὰ παρέλευσιν 12 ὡρῶν. Ἐκ τῆς γενομένης νεκροτομῆς οὐδὲν διεπιστώθη, πλὴν ἐλαχίστων πετεχειῶν ἐπ' ἀμφοτέρων τῶν νεφρῶν.

Μετ' ὀλίγας ἡμέρας προσεκομίσθησαν ἕτερα τρία χοιρίδια τῆς αὐτῆς ἐκτροφῆς μὲ τὰ αὐτὰ κλινικὰ συμπτώματα καὶ τὰ μετὰ θάνατον εὑρήματα.

Ἂν καὶ ἡ διάγνωσις ὑπῆρξεν ἀρχῆθεν «ὑπογλυχαιμία τῶν νεογνῶν χοιριδίων» (ὀξεία ὑπογλυχαιμία τῶν χοιριδίων ἢ καὶ Baby pig disease), ἐκρίθη σκόπιμος ἡ ἐπιτόπιος μετάβασις (24 - 12 - 1965), ἀφ' ἑνὸς μὲν πρὸς πληρεστέραν καὶ καλυτέραν μελέτην τῶν ἐν γένει συνθηκῶν τοῦ ἀνωτέρου ἀναφερομένου χοιροστασίου, ἀφ' ἑτέρου δὲ πρὸς ριζικὴν ἐπίλυσιν τῆς

---

* Ἀνεκοινώθη κατὰ τὴν Συνεδρίαν τῆς Ἑλληνικῆς Κτηνιατρικῆς Ἑταιρίας τῆς 16 - 3 - 1966.

** Κτηνιατρικὸν Μικροβιολογικὸν Ἰνστιτοῦτον.

*** Ἐργαστήριον Φυσιοπαθολογίας Ἀναπαραγωγῆς τῶν ζώων.

σοβαρᾶς καταστάσεως, τὴν ὁποίαν διά πρώτην φορὰν μέχρι τελείας καταστροφῆς ἀντεμετώπιζε τοῦτο.

Ἐκ τῆς ἐρεύνης ταύτης διεπιστώθησαν τά κάτωθι:

Τὸ χοιροστάσιον τοῦτο τοῦ Ι. Λ. ἐγκατεστημένον εἰς Σπάτα Ἀττικῆς, ἀπετελεῖτο ἐκ ζωϊκοῦ κεφαλαίου 1.000 περίπου χοίρων πάσης ἡλικίας, ὡς δὲ μᾶς ἀνεφέρθη «τελευταίως ἐνεφανίσθη σοβαρωτάτη νόσος, προσβάλλουσα ἀποκλειστικῶς καὶ μόνον χοιρίδια ἡλικίας 1 - 2 ἡμερῶν καὶ κατὰ οἰκογενείας, μὲ ἀποτέλεσμα τὴν ἀπώλειαν πλέον τῶν 500 χοιριδίων ἐντὸς μηνός».

Αἱ κτιριακαὶ ἐγκαταστάσεις τούτου ἦσαν πλημμελεῖς.

Οἱ χῶροι ἐνσταυλισμοῦ τῶν χοίρων ἦσαν σκοτεινοί, ἄνευ ἀερισμοῦ, ψυχροί, ὑγροί, μὲ δάπεδον δὲ ἐκ σκυροκονιάματος ἄνευ τῆς ἀπαιτουμένης ἀπαραιτήτου κλίσεως. Παρ' ὅλον τὸ ἐπικρατοῦν ψῦχος δὲν ὑπῆρχον στρωμνὴ ἢ θερμομητέρες. Τὰ χοιρίδια, ἅμα τῇ γεννήσει των, ἀναγκαστικῶς παρέμενον καὶ ἔκειντο ἐπὶ τοῦ ψυχροῦ καὶ ὑγροῦ δαπέδου.

Εἰς τὰς περισσοτέρας οἰκογενείας καὶ συχνότερον εἰς ἐκείνας, αἱ ὁποῖαι εὑρίσκοντο εἰς τὰ πλέον ψυχρὰ καὶ ὑγρὰ διαμερίσματα, διεπιστώθησαν ἐπὶ τῶν ἄρτι γεννηθέντων χοιριδίων των:

α) κυάνωσις τῶν ἄκρων, β) ἀδυναμία πρὸς θηλασμόν, γ) ὑποθερμία, δ) συνεχὴς κατάκλισις, ε) σπασμοί, στ) κῶμα καὶ ζ) θάνατοι, ἤτοι, πάντα τὰ κλινικὰ συμπτώματα τῆς ὑπογλυχαιμίας τῶν χοιριδίων.

Ἐπιπροσθέτως, διεπιστώθη ἡ ὕπαρξις ἀγαλαξίας ἐπὶ ὡρισμένων συῶν, ὡς δὲ μᾶς διεβεβαίωσεν ὁ χοιροτρόφος, ἐπὶ 250 συῶν, αἱ ὁποῖαι ἔτεκον κατὰ τὴν περίοδον ταύτην, αἱ 50 περίπου ἐπαρουσίασαν ἀγαλαξίαν.

Ἡ ἐφαρμοζομένη διατροφὴ ἐβασίζετο εἰς τὰς ἑξῆς ἁπλᾶς τροφάς: ἀπορρίμματα ἑστιατορίων καὶ συγκεκριμένως στρατιωτικῶν μονάδων, βαλανίδια δρυός, κριθὴ καὶ σῖτος. Οὐδέποτε ἐγένετο χρῆσις ἰσορροπημένων ἢ ὀρθολογιστικῶν σιτηρεσίων δι' οὐδεμίαν ἡλικίαν. Τὰ ἀπορρίμματα διετίθεντο τὴν αὐτὴν ἡμέραν τῆς παραλαβῆς των, ἐνίοτε δὲ τὴν ἑπομένην ταύτης, συντηρούμενα ἐντὸς μεταλλίνων βαρελίων ἢ δεξαμενῶν ἐκ τσιμέντου εἰς τὸ ὕπαιθρον ἄνευ προηγουμένου βρασμοῦ ἢ ἑτέρας ἐπεξεργασίας.

Ἀνεξαρτήτως τοῦ προορισμοῦ τῶν ἐκτρεφομένων χοίρων ἡ διατροφὴ ἦτο ἡ αὐτή, ἤτοι $1\frac{1}{2}$ — 2 kg. ἀπορριμμάτων καὶ μέχρι 2 kg. βαλανιδίων, κατὰ ζῶον. Οὐδεμία προετοιμασία τῶν κυοφορουσῶν συῶν ἀπὸ ἀπόψεως διατροφῆς ἐφηρμόζετο.

Ἡ μόνη ἀλλαγὴ ἐγένετο ἐπὶ ἓν δεκαήμερον μόνον, ἀμέσως μετὰ τὸν τοκετὸν διὰ τῆς χορηγήσεως κατὰ σῦν $1\frac{1}{2}$ — 2 kg. κριθῆς ἢ σίτου καὶ μικρᾶς ποσότητος βαλανιδίων. Κατ' ἀκανονίστους περιόδους ἐδίδοντο καί ὑπολείμματα ζυμαρικῶν, ἐπὶ τῶν ὁποίων ἐρρίπτοντο «ἰχνοστοιχεῖα» καὶ

«βιταμῖναι» ἄνευ καθορισμοῦ τῆς ἀκριβοῦς δοσολογίας βάσει τῶν ἀναγκῶν τῶν ζώων τούτων.

ΣΥΖΗΤΗΣΙΣ

Ὡς γνωστὸν ἡ ὑπογλυχαιμία τῶν χοιριδίων προσβάλλει χοιρίδια ἡλικίας 1 — 3 ἡμερῶν. Αὕτη εἶναι ἡ ἀπόρροια τῆς ἀνεπαρκείας τοῦ ἀποθέματος τοῦ ἐν τῷ ἥπατι γλυκογόνου, κατὰ τὰς πρώτας ἡμέρας τῆς ζωῆς των. Ἡ ἀνεπάρκεια αὕτη προέρχεται τόσον ἐκ τοῦ ψύχους, ὅσον καὶ ἐκ τῆς πείνης, ἡ ὁποία εἶναι ἀποτέλεσμα ἀφ' ἑνὸς μὲν τῆς ἀδυναμίας πρὸς θηλασμὸν τῶν χοιριδίων, ἀφ' ἑτέρου δὲ τῆς ἀγαλαξίας (μερικῆς ἢ ὁλικῆς) τῶν συῶν [2].

Ἡ περιεκτικότης τοῦ ἐν τῷ ἥπατι γλυκογόνου εἰς τὰ ὑγειᾶ καὶ ζωηρὰ χοιρίδια ἀνέρχεται εἰς 2 — 6%. Τὰ ἐξ ὑπογλυχαιμίας πάσχοντα ἔχουν ἴχνη μόνον γλυκογόνου. Ἐξ ἄλλου, ἡ φυσιολογικὴ στάθμη τοῦ ἐν τῷ αἵματι σακχάρου τῶν εἰς καλὴν κατάστασιν ὑγείας καὶ θρέψεως χοιριδίων, κυμαίνεται μεταξὺ 60 καὶ 140 mg. διὰ 100 c.c. ἤτοι κατὰ μέσον ὅρον 100 mg. [3] [4] [5] [6] [7]. Ὅταν αὕτη, κατέρχεται κάτω τῶν 40 mg. ἐμφανίζονται τὰ συμπτώματα, εἰς δὲ τὰ 20 mg. καὶ κάτω οἱ σπασμοὶ καὶ τὸ κῶμα, προμηνύοντες τὸν ἐπικείμενον θάνατον.

Ἡ νόσος αὕτη, δύναται νὰ ἀναπαραχθῇ καὶ πειραματικῶς, εἴτε διὰ τῆς ἡπατεκτομῆς [8] εἴτε δι' ἐγχύσεως ἰνσουλίνης [9], εἴτε τέλος διὰ τῆς κατὰ τὸ πρῶτον εἰκοσιτετράωρον ἀπὸ τῆς γεννήσεώς των τεχνητῆς πείνης. Τὸ ἐξ ἀναγκαστικῆς νηστείας χοιρίδιον, καταναλίσκει ἀρχικῶς τὰς γλυκίδας καὶ ἐν συνεχείᾳ ἐξαντλεῖ τάχιστα τὸ ἡπατικὸν γλυκογόνον [10], πρὶν ἢ δυνηθῇ ἡ γλυχαιμία νὰ διατηρῆται εἰς φυσιολογικὰ περιθώρια χάριν εἰς τὴν γλυκονεογένεσιν, ὁ φυσιολογικὸς μηχανισμὸς ρυθμίσεως τῆς ὁποίας ἀρχίζει λειτουργῶν ἡμέρας τινας μετὰ τὴν γέννησιν [11].

Κατὰ τὴν μελετηθεῖσαν ὑφ' ἡμῶν περίπτωσιν, ὡς καὶ προηγουμένως ἀνεφέρθη, διεπίστώθησαν α) πλημμελὴς διατροφή, β) ἀγαλαξία τῶν συῶν καὶ γ) ψῦχος, ἀποτελοῦντα τὸ ὑπόβαθρον τῆς αἰτιολογίας τῆς ἐμφανισθείσης νόσου.

Ἡ διατροφή, ὡς αὕτη ἐφηρμόζετο, εἶχε τὴν ἑξῆς περιεκτικότητα κατ' εἶδος τροφῆς εἰς θρεπτικὰ συστατικά:

I. **Ἀπορρίμματα ἑστιατορίων**: (ταῦτα ὑπελογίσθησαν κατὰ προσέγγισιν συμφώνως πρὸς τοὺς ἐπικρατοῦντας σήμερον πίνακας ἀναλύσεως ζωοτροφῶν [12])

ὁλικαὶ πρωτεῖναι	4 — 6%
λίπη	3 — 8%
μὴ ἀζωτοῦχον ἐκχύλισμα	13 — 17%
ὁλικαὶ κυτταρῖναι	1 — 3%
τέφρα	2 — 3%
ὑγρασία	63 — 77%

Σημείωσις: Ταῦτα δὲν ἠτμίζοντο πάντοτε καὶ ὁσάκις τοῦτο ἐγένετο οὐδέποτε ἐτίθετο ὁλόκληρος ἡ ποσότης. Δὲν προσετίθεντο ἀντιβιοτικὰ (20 mg. ἀντιβιοτικῶν εὐρέος φάσματος κατὰ χιλιόγραμμον).

II. **Βαλανίδια**: (ἐπρόκειτο περὶ βαλανιδίων Κέας, συλλεγέντων ἐλαφρῶς ἀπεξηραμένων μετὰ τὴν ἐκ τῶν δένδρων πτῶσιν των). Ταῦτα συνήθως ἔχουν τὴν κάτωθι σύνθεσιν:

ὁλικαὶ πρωτεΐναι	3,3 — 4,1 % (πέπται 2,7 — 3,4 %)
λίπη	2,4 — 3 %
μὴ ἀζωτοῦχον ἐκχύλισμα	36,5 — 45,2 %
ὁλικαὶ κυτταρῖναι	9 %
τέφρα	1,2 — 1,5 %
ὑγρασία	37,2 — 47,6 %

Σημείωσις: Ὡς γνωστόν, ὑπάρχει εἰς ταῦτα ὑψηλὴ περιεκτικότης εἰς ταννίνην, πρὸς ἐξουδετέρωσιν τῆς ὁποίας τὰ βαλανίδια δέον ὅπως τοποθετοῦνται ἐντὸς ὕδατος ἐπὶ 8ήμερον, ἀνανεουμένου τοῦ ὕδατος καθημερινῶς. Εἰς τὴν περίπτωσιν ταύτην, δὲν ἐτηρεῖτο ἐπ' ἀκριβῶς ἡ ἐπεξεργασία αὕτη.

III. **Σῖτος**: Ἡ ἀνάλυσις τοῦ χορηγουμένου σίτου ἐγένετο ὑφ' ἡμῶν *

ὁλικαὶ πρωτεΐναι	11,5 %
λίπη	1,8 %
μὴ ἀζωτοῦχον ἐκχύλισμα	69,9 %
ὁλικαὶ κυτταρῖναι	2,5 %
τέφρα	1,8 %
ὑγρασία	12,5 %

IV. **Κρ.δή**: καὶ ἡ ἀνάλυσις αὕτη ἐγένετο ὑφ' ἡμῶν:*

ὁλικαὶ πρωτεΐναι	10,5 %
λίπη	1,9 %
μὴ ἀζωτοῦχον ἐκχύλισμα	69,0 %
ὁλικαὶ κυτταρῖναι	4,9 %
τέφρα	2,2 %
ὑγρασία	11,5 %

Ἔχοντες ὑπ' ὄψιν τὰς ἀνωτέρω ἀναλύσεις τῶν χρησιμοποιουμένων τροφῶν ὑπὸ τοῦ ἐν λόγῳ χοιροστασίου, ὡς καὶ τὸ ἐφαρμοζόμενον σύστημα διατροφῆς, ὑπελογίσθη ἡ περιεκτικότης εἰς ὁλικὰς πρωτεΐνας τοῦ συνολικοῦ σιτηρεσίου εἰς 4,5 %, ἔναντι τῶν φυσιολογικῶν ἀναγκῶν τῶν ἐκτρεφομένων ζώων εἰς 14 — 16 %. Μόνον δέ, κατὰ τὴν περίοδον διατροφῆς τῶν συῶν κατὰ τὰς πρώτας δέκα ἡμέρας μετὰ τὸν τοκετόν, αὗται ἀνήρ-

---

* Εἰς τὸ ὑπὸ ἵδρυσιν ἐργαστήριον ἀναλύσεων τροφῶν τοῦ Ἐργαστηρίου τῆς **Φυσιο**ποθολογίας τῆς Ἀναπαραγωγῆς τῶν **ζώων** τοῦ Ὑπ. Γεωργίας.

χοντο εἰς 9,84 %, ἔναντι τῶν ἀπαιτουμένων 16 — 18 %. Οὕτω διαπιστοῦται ἡ αἰσθητῶς σημαντικὴ μείωσις τῶν ὁλικῶν πρωτεϊνῶν.

Εἰς τὰς σῦας ἀναπαραγωγῆς καὶ κατὰ τοὺς πρώτους μῆνας, δίδεται ἰδιαιτέρα προσοχὴ εἰς τὴν ἰσορρόπησιν τῶν σιτηρεσίων διὰ τῆς προσθήκης ἀνοργάνων ἁλάτων καὶ ἰχνοστοιχείων (2 — 3 % ἐπὶ τοῦ ὁλικοῦ μίγματος) καὶ βιταμινῶν. Διὰ τῆς ὀρθολογιστικῆς ταύτης διατροφῆς τῶν κυοφορουσῶν συῶν ἐπιτυγχάνεται καὶ ἡ διατήρησις ὑψηλῆς στάθμης τοῦ γλυκογόνου ἐν τῷ ἥπατι τῶν ἐμβρύων, ἡ λειτουργία τοῦ ὁποίου ἄρχεται δύο ἡμέρας πρὸ τῆς γενήσεώς των. Εἰς τὴν ὑπὸ συζήτησιν περίπτωσιν, ὡς καὶ προηγουμένως ἀνεφέρθη, τὰ στοιχεῖα ταῦτα ἐχορηγοῦντο δι' ἐπιπάσεως ὑπολειμμάτων ζυμαρικῶν εἰς ἀκανονίστους περιόδους καὶ δόσεις. Οὕτω, τὸ στερητικὸν τοῦτο σιτηρέσιον, ἀφ' ἑνὸς μὲν ἐπέδρα δυσμενῶς ἐπὶ τῆς ποσότητος τοῦ παραγομένου γάλακτος, ἀφ' ἑτέρου δὲ προδιέθετε τὰς σύας εἰς ἀγαλαξίαν.

Ἡ μὴ ἔψησις ἢ ἡ μερικὴ ἔψησις τῶν ἀπορριμμάτων ὡς καὶ ἡ πλημμελὴς ἐξουδετέρωσις τῆς ταννίνης τῶν βαλανιδίων δύνανται νὰ προκαλέσουν ἐντερικὰς τοξινώσεις μὲ ἄμεσον βλάβην τοῦ ἀδενικοῦ παρεγχύματος τῶν μαστῶν.

Ἡ ἀνωτέρα διαπιστωθεῖσα ἐλλειπὴς καὶ ἐσφαλμένη διατροφὴ δύναται κάλλιστα νὰ θεωρηθῇ ὡς ὑπεύθυνος μέρους τοὐλάχιστον τῶν παρατηρηθεισῶν ἀγαλαξιῶν, αἱ ὁποῖαι ἀνήρχοντο εἰς 20 %.

Ἐὰν εἰς τὴν περίπτωσιν ταύτην δὲν ὑπεισήρχετο ὁ παράγων «ψῦχος», αἱ ἐκ τῆς ἀγαλαξίας ἀπώλειαι θὰ ἐκρίνοντο πιθανῶς ὑπὸ τοῦ ἰδιοκτήτου τοῦ χοιροστασίου ὡς φυσιολογικαὶ ἀπώλειαι ἢ ἐλάχιστα ἀνησυχητικαί. Πλὴν ὅμως τὸ ἐπελθὸν ψῦχος κατὰ τὴν περίοδον ταύτην (2° — 10° K) ἀνεβίβασεν αὐτομάτως τὸ ποσοστὸν τῆς θνησιμότητος, ὥστε ἐντὸς μηνὸς καὶ μόνον ἄνω τῶν 500 χοιριδίων νὰ ἀπωλεσθοῦν ἐξ ὑπογλυχαιμίας.

Ὡς γνωστὸν τὰ χοιρίδια κατὰ τὰς πρώτας τέσσαρας ἡμέρας ἀπὸ τῆς γεννήσεώς των, δὲν δύνανται νὰ ρυθμίσουν τὴν θερμοκρασίαν τοῦ σώματός των πρὸς ἐκείνην τοῦ περιβάλλοντος, συνεπείᾳ τῆς προσωρινῆς ταύτης ἀνεπαρκείας τοῦ συστήματος τῆς θερμορυθμίσεως. ([18])

Οὕτω, τὸ ψῦχος προεκάλεσεν ἀδυναμίαν πρὸς θηλασμόν, ἄμεσον μείωσιν τῶν ἀποθεμάτων τοῦ ἡπατικοῦ γλυκογόνου, ἐλάττωσιν ἐν συνεχείᾳ τοῦ ἐν τῷ αἵματι σακχάρου καὶ ἐμφάνισιν ὅλων τῶν χαρακτηριστικῶν συμπτωμάτων τῆς ὑπογλυχαιμίας.

Αἱ παρατηρηθεῖσαι πετέχειαι ἐπὶ τῶν νεφρῶν κατὰ τὰς διενεργηθείσας νεκροτομὰς τῶν θανόντων χοιριδίων, δὲν δύναται νὰ ἀποδοθοῦν εἰς τὸν ἰὸν τῆς πανώλους τῶν χοίρων, αἱ πετέχειαι τῆς ὁποίας κρίνονται ὡς παθογνωμονικαὶ μετὰ τὴν 4ην ἑβδομάδα. Ἐνταῦθα πρόκειται περὶ ἑστιακῶν αἱμορραγιῶν, αἱ ὁποῖαι κατὰ πᾶσαν πιθανότητα προεκλήθησαν ἐκ τῶν οὐρικῶν ἁλάτων, καθ' ὅτι συνεπείᾳ τῆς ὑπογλυχαιμίας ἐπέρχεται αὔξησις τοῦ ἀζώτου, τῆς οὐρίας καὶ τῶν οὐρικῶν ἁλάτων. ([3])

Οἱ θάνατοι τῶν χοιριδίων ἀνεχαιτίσθησαν ἀφ' ἑνὸς μὲν διὰ τῆς ἐνδοπεριτοναϊκῆς ἐγχύσεως γλυκόζης (εἰς ἀραίωσιν 50 % καὶ εἰς δοσολογίαν 3 — 5 κ. ἑκ., μὲ δυνατότητα ἐπαναλήψεως), ἀφ' ἑτέρου δὲ διὰ τῆς συντηρήσεως τῆς θερμοκρασίας ἄνω τῶν 24° K διὰ τῆς τοποθετήσεως θερμομητέρων. Ἐξ ἄλλου συνεστήθη εἰς τὸν ἰδιοκτήτην τοῦ χοιροστασίου ὅπως διαθρέψῃ διά τεχνητοῦ εἰδικοῦ γάλακτος τὰ χοιρίδια, τῶν ὁποίων ἡ μητέρα ἔπασχεν ἐξ ἀγαλαξίας καὶ ὅπως ἀντιμετωπίσῃ τὴν ἐπὶ ὀρθολογιστικῶν βάσεων ἀλλαγὴν τῆς διατροφῆς.

Ἡ οἰκονομικὴ σημασία τῆς νόσου ταύτης εἶναι πέραν πάσης συζητήσεως ἀναμφισβήτητος. Δύναται νὰ καταστρέψῃ, ὡς εἰς τὴν προκειμένην περίπτωσιν, ὁλόκληρον τὸν νεογεννηθέντα πληθυσμὸν ἑνὸς χοιροστασίου. Τοῦτο ἐνέχει ἰδιαιτέραν σημασίαν εἰς τὴν χώραν μας, ἔνθα γίνονται σήμερον τὰ πρῶτα βήματα ἀναπτύξεως τῆς συστηματικῆς χοιροτροφίας.

ΣΥΜΠΕΡΑΣΜΑΤΑ

1. Περιγράφεται τὸ πρῶτον ἐν Ἑλλάδι ἡ ὑπογλυχαιμία τῶν χοιριδίων.
2. Αἱ πλημμελεῖς συνθῆκαι ὑγιεινῆς καὶ διατροφῆς τῶν παρ' ἡμῖν χοιροστασίων εὐνοοῦν τὰ μέγιστα τὴν ἐμφάνισιν τῆς νόσου ταύτης ἐπὶ χοιριδίων ἡλικίας 1 — 3 ἡμερῶν.
3. Ἡ γνῶσις τῆς νόσου καὶ ἡ ἔγκαιρος ἀντιμετώπισις τῶν προκαλούντων ταύτην αἰτίων, θὰ συμβάλῃ εἰς τὴν ἀνάπτυξιν τῆς χοιροτροφίας.

ΠΕΡΙΛΗΨΙΣ

Οἱ συγγραφεῖς περιγράφουν διὰ πρώτην φορὰν ἐν Ἑλλάδι τὴν ὑπογλυχαιμίαν τῶν χοιριδίων.

Εἰς τὴν ὑπὸ μελέτην περίπτωσιν, καθ' ἣν 500 περίπου χοιρίδια ἀπωλέσθησαν ἐντὸς μηνός, διεπιστώθη ὅτι τὸ ψῦχος ἐκυμαίνετο μεταξὺ 2° — 10° K, τὸ 20 % τῶν συῶν παρουσίαζον ἀγαλαξίαν, ἡ δὲ διατροφὴ ἐβασίζετο εἰς τροφὰς χαμηλῆς θρεπτικῆς ἀξίας (ἀπορρίμματα μαγειρείων, βαλανίδια) συνολικῆς περιεκτικότητος τοῦ σιτηρεσίου εἰς ὁλικὰς πρωτεΐνας 4,5 % περίπου ἀντὶ 14 — 16 %, ἄνευ κανονικῆς χορηγήσεως ἰχνοστοιχείων καὶ βιταμινῶν.

Οἱ θάνατοι ἀνεχαιτίσθησαν ἀφ' ἑνὸς μὲν δι' ἐνδοπεριτοναϊκῆς ἐγχύσεως γλυκόζης (50 %) ἀφ' ἑτέρου δὲ διὰ τῆς τοποθετήσεως θερμομητέρων (θερμαντικαὶ λάμπαι) ὥστε ἡ θερμοκρασία νὰ διατηρῆται ἄνω τῶν 24° K.

Ὡς γενικὸν μέτρον συνεστήθη ἡ διαμόρφωσις ἰσορροπημένων σιτηρεσίων ἰδίᾳ τῶν συῶν ἀναπαραγωγῆς.

Ἡ ἀνωτέρω νόσος τῶν πρώτων ἡμερῶν τῆς ζωῆς τῶν χοιριδίων προκαλεῖ σημαντικὰς ἀπωλείας καὶ δὴ εἰς τὴν Ἑλλάδα, ἔνθα οὔτε αἱ ἐγκαταστάσεις οὔτε αἱ συνθῆκαι διατροφῆς εἶναι οἷαι θὰ ἔδει.

ΒΙΒΛΙΟΓΡΑΦΙΑ

1) **Κ. Β. ΤΑΡΛΑΤΖΗΣ καὶ Π. Ν. ΔΡΑΓΩΝΑΣ**: Προσωπικὴ ἀνακοίνωσις.
2) **W. E. CARROLL, and J. L. KRIDER**: Swine production (1956).
3) **J. SAMPSON., H. R. HESTER., and R. GRAHAM**: J. Amer. Vet. Med. Ass. 100, 1942, **33.**
4) **C. C. MORRILL**: Thesis 1946. Univ. of Illinois.
5) **V. M. HANAWALT and J. SAMPSON**: Amer. J. Vet. Res., 8, 1947, **73.**
6) » » : Amer. J. Vet. Res., 9, 1947, **235.**
7) **R. F. W. GOODWIN**: Brit. vet. jour. III, 1955, **361.**
8) **MANN and MAGATH** (1922): In H. W. Dunne's. Les maladies du porc (1962).
9) **J. SAMPSON., and R. GREHAM**: J. Amer. Vet. Med. Ass., 102, 1943, **176.**
10) **F. LIEGEOIS**: Pathologie médicale des animaux domestiques (1955), σελ. **689** (1).
11) **H. W. DUNNE**: Les maladies du porc (1962) σελ. **509 — 515.**
12) **Π. ΚΑΛΑ·Ι·ΣΑΚΗ** Ἐφηρμοσμένη διατροφὴ ζώων (1965).
13) **E. BIANCHI**: Malattie dei suini, (1961) σελ. **151 — 152.**

RESUMÉ

L' HYPOGLYCÉMIE DES PORCELETS

(Premières observations en Grèce)

Par

C. B. TARLATZIS*, P. N. DRAGONAS, E. N. STOFOROS**, L. E. EFSTATHIOU*****

Les auteurs décrivent l' hypoglycémie des porcelets pour la première fois en Grèce.

Dans le cas en question, où 500 porcelets avaient été morts durant un mois, il a été constaté que la température ambiante variait de + 2° à + 10° C, 20 % des truies présentaient de l' agalaxie et l' alimentation se basait sur des aliments de basse valeur nutritive (reliefs de cuisine, glands) contenant 4,5 % environ des protéines totales au lieu de 14 — 16 %, sans administration adéquate des minéraux et des vitamines.

Les morts ont été arrêtées d' une part au moyen d' injections intrapéritonéales de glucose (50 %) et d' autre part au moyen des lampes chauffantes pour que la température se conserve au dessus de 24° C.

Comme mesure générale il a été recommandé la préparation des rations équilibrées surtout pour les truies de reproduction.

La maladie en question des premiers jours de vie des porcelets pro-

---

* Professeur d' Anatomie et de Physiologie des animaux domestiques à l' Ecole des Hautes Études Agronomiques d' Athènes.

** Institut Vétérinaire Bactériologique. Laboratoire des virus.

*** Laboratoire de Physiopathologie de la Reproduction des animaux domestiques.

voque des pertes importantes en Grèce, où ni les installations ni les conditions d' alimentation de ces animaux sont telles qu' elles devraient être.

SUMMARY

HYPOGLYCEMIA OF PIGLETS

(First observations in Greece)

The authors describe the hypoglycemia of piglets for the first time in Greece.

In this case, where 500 piglets died in a month, the ambient temperature varied from +2° to +10° C, 20 % of sows presented agalactia and the alimentation was based on food of low nutritive value (refuses of kitchen, acorns) containing about 4,5 % of total proteins instead of 14 — 16 %, without proper administration of minerals and vitamins.

Deaths were stopped by intraperitoneal injection of glucose (50 %) and by placing heaters (electrical lamps) in order to obtain a temperature above 24° C.

As general measures the authors recommended the preparation of balanced rations particularly for the sows of reproduction.

This disease of piglets appearing in the first days of their life causes important losses in Greece where nor the installations nor the conditions of alimentation for these animals are those which ougt to be.

RIASSUNTO

L' IPOGLICEMIA DEI SUINETI

Gli autori descrivono per la prima volta in Grecia l' ipogligemia nel caso in questione, in cui 500 suinetti sono stati perduti in un solo mese, è stato accertato che la temperatura ambientale si aggirava tra i 2° - 10° C. Il 20 % delle scrofe presentavano agalassia e la nutrizione si basava su alimenti di basso valore nutritivo (residui di cucina, ghiade) mentre il contenuto totale di proteine si aggirava al 4,5 % invece del 14 – 16 % senza la regolare somministrazione di oligoelementi e di vitamine.

Le perdite sono state fermate sia con la somministrazione endoperitoneele di sol. glucosata (50 %) sia con la collocazione di termomadri (lampade riscaldanti) in modo che la temperatura venisse mantenuta sui 24° C.

Come metro generale è stato consigliato una alimentazione appropriata specie per gli animali da riproduzione.

La ipoglicemia provoca danni consideravoli specialmente in Grecia, ove gli impianti e le condizioni di alimentazione non sono quelli che avrebbero dovuto essere.