

# Journal of the Hellenic Veterinary Medical Society

Vol 29, No 2 (1978)

Υπεύθυνος σύμφωνα με το νόμο  
**ΔΙΟΙΚΗΤΗΣ: ΕΛΛΗΝΙΚΗ ΚΤΗΝΙΑΤΡΙΚΗ ΕΤΑΙΡΕΙΑ**  
 Επιστημονικό Σωματείο άγνωστοίμο, ό-  
 ρθ. άποφ. 5410/19.2.1975  
 Πρωτοδικείου Αθηνών.  
 Πρόεδρος γιά τό έτος 1978:  
 Κων. Τσαλατζής  
 ΕΚΔΟΤΗΣ: Έκδίδεται υπό αίρετής πεντα-  
 μελούς συντακτικής έπιτροπής (Σ.Ε.)  
 μελών τής Ε.Κ.Ε.  
 ΥΠ/ΝΟΣ ΣΥΝΤΑΞΕΩΣ: Ό Πρόεδρος τής  
 Σ.Ε. Λουκάς Εύσταθίου, Ζαλοκώστα 30,  
 Χαλάνδρου.  
 Μέλη Σν/κής Έπι:  
 Χ. Παπαζούδης  
 Α. Σαμάνης  
 Ι. Δημητριάδης  
 Α. Σαρβάνος  
 Στοιχειοθεσία - Έκτύπωση:  
 ΕΠΤΑΛΟΦΟΣ Ε.Π.Ε.  
 Άρρήτωό 12 - 16 - Αθήνα  
 Τηλ. 9217513 - 9214820  
 ΤΟΠΟΣ ΕΚΔΟΣΕΩΣ: Αθήνα

---

**Ταχ. Διεύθυνση:**  
 Ταχ. Θυρίδ 546  
 Κεντρικό Ταχυδρομείο  
 Αθήνα

---

**Συνδρομαί:**

Έτησία έσωτερικού	δρχ.	300
Έτησία έξωτερικού	"	450
Έτησία φοιτητών ήμδαπής	"	100
Έτησία φοιτητών άλλδαπής	"	150
Τιμή έκάστου τεύχους	"	75
Έθόρματα κλπ.	"	500

---

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

---

**Redaction:** L. Ffstathiou  
 Zalokosta 30,  
 Halandri  
 Greece

---

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



## Δελτίον ΤΗΣ ΕΛΛΗΝΙΚΗΣ ΚΤΗΝΙΑΤΡΙΚΗΣ ΕΤΑΙΡΕΙΑΣ

ΤΡΙΜΗΝΙΑΙΑ ΕΚΔΟΣΗ  
 ΠΕΡΙΟΔΟΣ Β  
 ΤΟΜΟΣ 29  
 ΤΕΥΧΟΣ 2  
 Άπρίλιος - Ιούνιος  
 1978

## Bulletin

OF THE HELLENIC  
 VETERINARY MEDICAL SOCIETY

QUARTERLY  
 SECOND PERIOD  
 VOLUME 29  
 No 2  
 April - June  
 1978

Έπιταγές και έμβάσματα άποστέλλονται έπ' όνο-  
 ματι κ. Άγγ. Παπαδοπούλου, Κτην. Ένστ. Έγχει-  
 νής και Τεχνολογίας Τροφίμων, Έερά όδός 75, Τ.Τ.  
 303.

### Διάφορα θέματα

EKE Ελληνική Κτηνιατρική Εταιρεία

doi: [10.12681/jhvms.21346](https://doi.org/10.12681/jhvms.21346)

Copyright © 2019, EKE Ελληνική Κτηνιατρική Εταιρεία



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

### To cite this article:

Ελληνική Κτηνιατρική Εταιρεία Ε. (2019). Διάφορα θέματα. *Journal of the Hellenic Veterinary Medical Society*, 29(2), 120–132. <https://doi.org/10.12681/jhvms.21346>

## ΔΙΑΦΟΡΑ ΘΕΜΑΤΑ

### MISCELLANEOUS

#### Η ΣΥΣΧΝΟΤΗΤΑ ΤΗΣ ΥΔΑΤΙΔΩΣΕΩΣ ΣΤΑ ΜΗΡΥΚΑΣΤΙΚΑ ΚΑΙ ΣΤΟΥΣ ΧΟΙΡΟΥΣ ΣΤΗΝ ΕΛΛΑΔΑ

Υπό

Μ. ΒΑΣΑΛΟΥ - Α. ΣΑΡΑΒΑΝΟΥ - Α. ΤΣΑΓΚΛΗ

Από 1-6-76 έως 31-1-77 επιθεωρήθησαν ειδικά για υδατίδωση σέ 53 σφαγεῖα 48 Νομῶν τῆς Χώρας:

1. 58.790 σφάγια βοοειδῶν ἀπὸ τὰ ὁποῖα
  - α) 46.489 ἦσαν ἡλικίας ἀπὸ 4 - 24 μηνῶν
  - β) 1.530 ἡλικίας 2 - 3 ἐτῶν
  - γ) 2.289 ἀγελάδες βουστασιῶν μεγαλυτέρας ἡλικίας καὶ
  - δ) 8.482 ἐλευθέρας βοσκήσεως βοοειδῆ ἡλικίας μεγαλυτέρας τῶν 3 ἐτῶν.
2. 218.845 σφάγια προβάτων ἀπὸ τὰ ὁποῖα
  - α) 167.096 ἦσαν ἡλικίας ἀπὸ 3 - 12 μηνῶν
  - β) 2.055 ἡλικίας 1 - 2 ἐτῶν καὶ
  - γ) 49.698 ἡλικίας μεγαλυτέρας τῶν 2 ἐτῶν.
3. 81.002 σφάγια αἰγῶν ἀπὸ τὰ ὁποῖα
  - α) 52.422 ἦσαν ἡλικίας ἀπὸ 3 - 12 μηνῶν
  - β) 1.472 ἡλικίας 1 - 2 ἐτῶν καὶ
  - γ) 27.108 ἡλικίας μεγαλυτέρας τῶν 2 ἐτῶν καὶ
4. 89.913 χοῖροι ἡλικίας μεγαλυτέρας τῶν 4 μηνῶν.

Ἡ ἐπιθεώρηση τῶν σφαγιῶν διενεργήθηκε ἀπὸ κτηνιάτρος τῆς Ὑπηρεσίας Κτηνιατρικῆς τοῦ Ὑπουργείου Γεωργίας, οἱ ὁποῖοι καὶ ὑπέβαλαν κάθε μῆνα στὴ Κεντρικὴ Ὑπηρεσία εἰδικὸ δελτίο συχνότητος υδατιδώσεως, στὸ ὁποῖο ἀναφέρονται τὸ εἶδος καὶ ἡ κατηγορία τῶν ἐπιθεωρουμένων σφαγιῶν καὶ ἡ ἐντόπιση τῶν ἀνευρισκομένων υδατιδῶν κύστεων στὰ διάφορα σπλάχνα. Τὰ ἀναφερόμενα στὰ δελτία αὐτὰ σφάγια προέρχονταν ὅλα ἀπὸ τὸ Νομὸ πού βρισκόνταν τὸ σφαγεῖο. Τὰ προερχόμενα ἀπὸ ἄλλους Νομοὺς σφάγια δὲν ἐλαμβάνοντο ὑπ' ὄψη. Δὲν ὑποβλήθηκαν δελτία ἀπὸ σφαγεῖα τῶν Νομῶν Ἀχαΐας, Κεφαλληνίας, Αἰτωλοακαρνανίας καὶ Φωκίδας.

Ἀπὸ τὴν ἐπεξεργασία τῶν ἀναγραφόμενων στὰ παρὰ πάνω δελτία στοιχείων, προκύψανε σὲ ὅτι ἀφορᾷ τῇ συχνότητῃ τῆς υδατιδώσεως στὰ μηρυκαστικὰ στὰ διάφορα σπλάχνα, τὰ πάρα κάτω:

**1. Συχνότητα της ύδατιδώσεως στα μηρυκαστικά και στους χοίρους.**

α. Βοοειδή	Κατηγορία	ήλικίας 4-24 μηνών	ήλικίας 2-3 μηνών	ήλικίας άνω των 3 ετών	
				άγελάδες βουστασίων	βοοειδή έ- λευθέρως βο- σκήσεως
	Ποσοστό προβολής	1.18%	7.38%	24.73%	48.87%
β. Πρόβατα	Κατηγορία	ήλικίας 3-12 μηνών	ήλικίας 1-2 ετών	ήλικίας άνω των 2 ετών	
	Ποσοστό προσβολής	1.54 %	12.21 %	60.89 %	
γ. Αίγες	Κατηγορία	ήλικίας 3-12 μηνών	ήλικίας 1-2 ετών	ήλικίας άνω των 2 ετών	
	Ποσοστό προσβολής	0.62 %	1.09 %	10.31 %	
δ. Χοίροι	Κατηγορία	ήλικίας άνω των 4 μηνών			
	Ποσοστό προσβολής	1.38 %			

**2. Συχνότητα της ύδατιδώσεως στους χοίρους και στα ενήλικα μηρυκαστικά  
κατά γεωγραφικά διαμερίσματα**

α/α	Γεωγραφικά Διαμερίσματα	Ποσοστό προσβολής επιθεωρηθέντων σφαγίων			
		ΒΟΟΕΙΔΗ έλευθέρως βο- σκής ηλικίας άνω των 3 ετών	ΠΡΟΒΑΤΑ ήλικίας άνω των 2 ετών	ΑΙΓΕΣ ήλικίας άνω των 2 ετών	ΧΟΙΡΟΙ ήλικίας άνω των 4 μηνών
1.	Θράκη	81.88 %	80.03 %	23.82 %	4.88 %
2.	Μακεδονία	50.10 %	71.78 %	14.56 %	2.91 %
3.	Θεσσαλία	69.84 %	79.87 %	14.93 %	3.39 %
4.	Ήπειρος	24.05 %	46.88 %	1.49 %	0.84 %
5.	Στερεά Ελλάδα	48.75 %	61.00 %	12.23 %	0.95 %
6.	Πελοπόννησος	12.83 %	58.82 %	12.20 %	0.44 %
7.	Κρήτη	24.64 %	55.74 %	11.23 %	1.56 %
8.	Νησιά Ίονιου	24.64 %	20.44 %	3.06 %	0.04 %
9.	Νησιά Αιγαίου	17.47 %	16.11 %	2.83 %	0.15 %

3. Συχνότητα έντοπισεως τών υδατίδων κύστεων στα διάφορα σπλάγχνα.

	Βοσειδή				Πρόβατα					Αίγες		
	ήλικιας 4 - 24 μηνών	ήλικιας 4 - 3 ετών	Αγέλαδες βοοσταίων άνω τών 3 ετών	Βοσειδή έλευθέρως βο- σκήσεως άνω τών 3 ετών	Έπι τού συνόλου των βοσειδών	Χοίροι άνω τών 4 μηνών	ήλικιας 1 - 2 ετών	ήλικιας άνω τών 2 ετών	Έπι τού συνόλου των προβάτων	ήλικιας 1 - 2 ετών	ήλικιας άνω τών 2 ετών	Έπι τού συνόλου των αίγών
Σπλάγχνα έντοπισεως των υδατίδων κύστεων												
μόνο στο σπικότι	29%	16.8%	14.3%	12.4%	14.4%	34.3%	22.3%	14.2%	14.3%	12.5%	19.1%	19%
μόνο σ' άλλα όργανα	36.5%	29.2%	33%	32.3%	32.7%	30.1%	20.7%	21.3%	21.3%	19%	32.4%	32.4%
σπικότι & πνεύμονες	33.8%	53.1%	50%	54.5%	51.9%	35.1%	52.6%	63.3%	63%	68.5%	47.5%	47.6%
σπικότι & άλλα όργανα	—	0.9%	2.3%	0.4%	0.6%	—	—	0.1%	0.1%	—	0.2%	0.2%
πνεύμονες και άλλα όργανα	0.18%	—	0.2%	0.1%	0.2%	—	—	0.1%	0.1%	—	0.1%	0.1%
σπικότι, πνεύμονες & άλλα όργανα	0.52%	—	0.2%	0.1%	0.1%	0.2%	4%	0.7%	0.9%	—	0.2%	0.2%
	100%	100%	100%	100%	100%	100%	10%	100%	100%	100%	100%	100%

1. Το υψηλότερο ποσοστό προσβολής από υδατίδωση μεταξύ των παραγωγικών ζώων στην Ελλάδα παρατηρείται στα πρόβατα (60.89% στα ηλικίας άνω των 2 ετών) και ακολουθούν κατά σειρά τα βοοειδή, οι αίγες και οι χοίροι.
2. Το υψηλότερο ποσοστό προσβολής από υδατίδωση τόσο στα μηρυκαστικά όσο και στους χοίρους παρατηρείται κατά σειρά στη Θράκη, στη Θεσσαλία και στη Μακεδονία. Το χαμηλότερο ποσοστό παρατηρείται στα νησιά του Αιγαίου, στα νησιά του Ιονίου και στην Κρήτη.
3. Στα μηρυκαστικά στις 50% και περισσότερο των περιπτώσεων υδατίδωσης, υδατίδες κύστεις εύρεθησαν τόσο στο σηκώτι όσο και στους πνεύμονες.  
Όταν οι κύστεις ήσαν έντοπισμένες σ' ένα μόνο όργανο, το ποσοστό προσβολής των πνευμόνων εύρεθη υψηλότερο από εκείνο του σηκωτιού.
4. Στους χοίρους σύγχρονος προσβολή από υδατίδωση των πνευμόνων και του σηκωτιού παρατηρήθηκε μόνο στο 35.5% των περιπτώσεων. Και αντίθετα από ότι παρατηρήθηκε στα μηρυκαστικά, στους χοίρους το σηκώτι βρέθηκε συχνότερα προσβεβλημένο από υδατίδωση από ότι οι πνεύμονες.

## ΑΝΤΙΕΧΙΝΟΚΟΚΚΙΚΟΣ ΑΓΩΝΑΣ ΣΤΗΝ ΕΛΛΑΔΑ

Υπό

MIX. ΒΑΣΑΛΟΥ

Ο αριθμός των ατόμων που κάθε χρόνο χειρουργούνται για αφαίρεση υδατίδων κύστεων, το υψηλό ποσοστό των μολυσμένων από την ταινία *E. Granulosus* σκύλων, ή μεγάλη συχνότητα της υδατίδωσης μεταξύ των μηρυκαστικών και η θέση που η Χώρα μας κατέχει στο πίνακα των Κρατών στα όποια ένδημει ή υδατίδωση, δείχνουν ότι καμιά σοβαρή προσπάθεια για τη καταπολέμηση αυτής της ζωο-ανθρωπονόσου δεν έχει γίνει μέχρι σήμερα στην Ελλάδα.

Κι αυτό συμβαίνει γιατί:

- Η υδατίδωση του ανθρώπου εξακολουθεί να αντιμετωπίζεται απλά και μόνο σαν πρόβλημα έγκαιρης διαγνώσεως και επιτυχοῦς χειρουργικής επέμβασεως.
- Η υδατίδωση των μηρυκαστικών και των χοίρων δεν προβληματίζει τους κτηνοτρόφους μας
- Η έχινοκοκκίαση των σκύλων απασχολεί ένα μικρό μόνο από τους ιδιοκτήτες τους, που κι αυτοί την αντιμετωπίζουν με τη χορήγηση κατά τρόπο ανεξέλεγκτο και ευκαιριακό, κάποιου ανθελμινθικού, που τυχαίνει να είναι της μόδας εκείνη την εποχή.
- ✗ Η έχινοκοκκίαση των αγρίων κυνιδών κανένα από τους έρευνητές μας δεν έχει απασχολήσει μέχρι τώρα στα σοβαρά.

- Ἡ ἐνημέρωση τοῦ πληθυσμοῦ μας γύρω ἀπὸ τὸν ἐχινόκοκκο εἶναι ἀνυπαρκτὴ ἢ γίνεται μὲ τρόπο πού μόνο παρεξηγήσεις δημιουργεῖ.

Τὸ μόνο οὐσιαστικὸ μέτρο πού μέχρι σήμερα ἔχει ληφθῆ γιὰ τὴ καταπολέμηση τοῦ ἐχινόκοκκου στὴ Χώρα μας εἶναι ἡ αὐξηση τοῦ ἀριθμοῦ τῶν ἐλεγχόμενων ἀπὸ τίς κτηνιατρικὲς Ὑπηρεσίαι τοῦ Ὑπουργείου Γεωργίας σφαγείων καὶ ἡ ἐπέκτασις τοῦ κρεοσκοπικοῦ ἐλέγχου.

Σήμερα ἐπιθεωρεῖται τὸ σύνολο τῶν σφαζομένων βοοειδῶν καὶ χοίρων. Δὲν συμβαίνει ὁμως τὸ ἴδιο καὶ μὲ τὰ αἰγοπρόβατα. Ἐνας μεγάλος ἀριθμὸς ἀπὸ αὐτὰ σφάζεται σὲ μὴ ἐλεγχόμενους ἀπὸ τίς Κτηνιατρικὲς Ὑπηρεσίαι χώρους, ἰδίως στὰ μικρὰ χωριά καὶ τὰ ποιμνιοστάσια, μὲ ἀποτέλεσμα νὰ μὴ ἐπιθεωροῦνται καὶ ἔτσι τὰ φέροντα ὕδατιδες κύστεις σπλάγχνα ὄχι μόνο νὰ μὴ καταστρέφονται ἀλλὰ τουναντίον νὰ γίνονται βορὰ μὲ τὸν ἕνα ἢ τὸν ἄλλο τρόπο τῶν σκύλων τοῦ χωριοῦ ἢ τοῦ ποιμνίου ἢ καὶ τῶν ἀγρίων κυνιδῶν τῆς περιοχῆς.

Ἐξετάζοντας λοιπὸν τὴν ἐπιδημιολογία καὶ τὴν ἐπιζωοτολογία τῆς ὕδατιδώσεως - ἐχινόκοκκιάσεως στὴν Ἑλλάδα μποροῦμε νὰ καταλήξωμε στὶς πάρα κάτω διαπιστώσεις:

1. Στὴν Ἑλλάδα ὁ ἐχινόκοκκος ἀποτελεῖ ἕνα σοβαρότατο ὑγειονομικὸ καὶ οἰκονομικὸ πρόβλημα. Αὐτὸ θεμελιώνεται ἀπὸ τὴ διάδοση πού ἔχει αὐτὴ ἢ ζωο-ανθρωπονόσος στὴ χώρας μας καὶ τίς οικονομικὲς ζημιὲς πού προκαλεῖ.
  - 1.400 περίπου ἄτομα, 15,5 δηλαδὴ ἀνὰ 100.000 κατοίκους, χειρουργοῦνται κάθε χρόνο γιὰ ἀφαίρεση ὕδατιδῶν κύστεων.
  - Τὸ 60% τῶν ἐνηλίκων προβάτων, τὸ 49% τῶν ἐνηλίκων βοοειδῶν ἐλευθέρας βοσκήσεως, τὸ 25% τῶν ἀγελάδων βουστασιῶν καὶ τὸ 10% τῶν ἐνηλίκων αἰγῶν εἶναι προσβλημένο ἀπὸ ὕδατιδίωση.
  - Τὸ 29% τοῦ συνόλου τῶν σκύλων μας εἶναι ξενιστῆς τῆς ταινίας *E. Granulosus*.
  - Ἡ προκαλούμενη κάθε χρόνο ἀπὸ τὴν ὕδατιδίωση οἰκονομικὴ ζημιὰ στὴ κτηνοτροφικὴ μας παραγωγή ὑπολογίζεται ὅτι ξεπερνάει τὰ 400 ἑκατομμύρια δρχ. ἢ 10 ἑκατομμύρια δολλάρια.
  - Ἡ ἐτήσια δαπάνη γιὰ τὴ νοσηλεία καὶ τὴ θεραπεία τῶν χειρουργουμένων λόγφ ὕδατιδώσεως ἀτόμων κυμαίνεται γύρω στὰ 100 ἑκατομμύρια δρχ. ἢ 3 ἑκατομμύρια δολλάρια.
2. Οἱ προκαλούμενες κάθε χρόνο οἰκονομικὲς ζημιὲς ἀπὸ τὴν ὕδατιδίωση, εἶναι 10 φορές περισσότερες ἀπὸ τὴν ἀπαιτούμενη δαπάνη γιὰ τὴν ἐφαρμογὴ καὶ τοῦ πιὸ φιλόδοξου προγράμματος καταπολεμήσεως τοῦ ἐχινόκοκκου καὶ
3. Ἡ σοβαρότητα τῶν προβλημάτων πού μᾶς δημιουργεῖ ὁ ἐχινόκοκκος εἶναι τέτοια, ὥστε νὰ ἐπιβάλεται ἢ χωρὶς ἀναβολὴ ἀνάληψη μιᾶς ἀληθινῆς ἐκστρατείας γιὰ τὴν ἐκρίζωσίν του ἀπὸ τὴ χώρα μας.

Αὐτὴ ἡ ἀναγκαιότητα ἔγινε κατανοητὴ ἀπὸ τὸ Ὑπουργεῖο Γεωργίας, τὸ ὁποῖο ἀποδεχόμενο σχετικὴ μας εἰσήγησις ἔδωσε ἐντολὴ ἐφαρμογῆς, ἀπὸ τὸ

τρέχον έτος, τοϋ έκπονηθέντος από έμās προγράμματος καταπολεμήσεως τής ύδατιδώσεως που σαν άμεσους και έπί μέροςϋ στόχους του έχει:

1. Τήν έξυγίανση τών πηγών που μολύνουν το περιβάλλον με αυγά τοϋ E. granulosus και είναι κατ' έπέκταση υπεύθυνες για τήν ύδατιδώση τόσο τοϋ ανθρώπου όσο και τών παραγωγικών μας ζώων.
2. Τήν έξυγίανση τών πηγών μολύνσεως τών τελικών ξενιστών τής ταινίας E. granulosus και
3. Τήν άγωγή τοϋ πληθυσμοϋ γύρω από τα μέτρα που πρέπει να λαβαίνει για τήν προστασία του από τις ζωο-ανθρωπονόσους γενικά και τή ύδατιδώση ειδικότερα.

Κατά τήν έκπόνηση αυτοϋ τοϋ προγράμματος και τήν έπιλογή τών μέτρων που πρέπει να ληφθοϋν για τήν έπιτυχή εφαρμογή έλήφθησαν υπ' όμη τα κάτωθι στοιχεία:

- X 1. Κύρια πηγή μολύνσεως τοϋ περιβάλλοντος με αυγά τής ταινίας E. granulosus στην Έλλάδα, είναι ο σκύλος. Ό ρόλος που διαδραματίζουν τα άγρια κυνιδή, λύκος και τσακάλι, και το ποσοστό συμμετοχής τους στην έπιδημιολογία και έπιζωοτιλογία τής ύδατιδώσεως, δέν έχουν άκόμη διερευνηθεί.
2. Στην Έλλάδα υπάρχουν 550.000 περίπου σκυλιά, 20 - 25 χιλ. τσακάλια και 10 - 15 χιλ. λύκοι.  
Άπό τις 550.000 τών σκύλων, 20.000 είναι πολυτελείας, 100.000 χρησιμοποιούνται σαν κυνηγητικοί, 250.000 είναι φύλακες σπιτιών και κτημάτων, 130.000 είναι ποιμενικοί και 50.000 άδέσποτοι.
3. Κύριες πηγές μολύνσεως τών τελικών ξενιστών με τοϋς πρωτοσκώληκες τής ταινίας E. granulosus είναι:
  - a) Τα φέροντα ύδατίδες κύστεις σπλάχνα τών ζώων και ιδιαίτερα τών προβάτων που σφάζονται σε μη έλεγχόμενους από τις κτηνιατρικές υπηρεσίες χώρους σφαγής (Μικρά χωριά και ποιμνιοστάσια)
  - β) Τα κατασχόμενα λόγω ύδατιδώσεως σπλάχνα, στις περιπτώσεις που δέν καίγονται ή δέν βράζονται ή δέν άπορρίπτονται σε βόθρους άπρόσιτους τοϋς σκύλους και τοϋς άλλους τελικούς ξενιστές και
  - γ) Τα μη ένταφιαζόμενα σε άρκετο βάθος πτώματα τών ζώων και ιδιαίτερα τών προβάτων που ψοφούν από μιá όποιαδήποτε αίτία.
4. Σήμερα λειτουργούν στην Έλλάδα και έλέγχονται από τις κτηνιατρικές υπηρεσίες τοϋ Υπουργείου Γεωργίας 400 μικρά και μεγάλα σφαγεία ή στέγαστρα σφαγής.
5. Στοϋς έλεγχόμενους από τις κτηνιατρικές υπηρεσίες χώρους σφαγής σφάζεται το σύνολο σχεδόν τών βοοειδών και χοίρων, το 70% τών ένηλικών αίγοπροβάτων και το 50% τών άμνοεριφίων.
6. Κάθε χρόνο ψοφούν και δέν ένταφιάζονται άρκετες χιλιάδες αίγοπρόβατα.
7. Καμιá σοβαρή και συντονισμένη προσπάθεια ένημερώσεως τοϋ πληθυσμοϋ και ιδιαίτερα τοϋ άγροτικοϋ, δέν έχει γίνει μέχρι σήμερα γύρω από το θέμα τοϋ έχινοκόκκου και

8. Δὲν ὑπάρχει συνεργασία ἀνάμεσα στὶς κτηνιατρικὲς καὶ ὑγειονομικὲς ὑπηρεσίες στὸ τομέα τῆς καταπολεμήσεως τῶν ζωο-ανθρωπονόσων.

Γιὰ τὴν ἐπίτευξη τῶν στόχων ποὺ ἔχομε θέσει μὲ τὸ πρόγραμμά μας καὶ λαβαίνοντας ὑπ' ὄψη μας τὴν ἐπιδημιολογία καὶ ἐπιζωοτιολογία τῆς ὑδατιδώσεως-ἐχينوκοκκιάσεως στὴν Ἑλλάδα, τὰ μέτρα ποὺ ἐπιλέξαμε γιὰ τὴν ἐφαρμογὴ αὐτοῦ τοῦ προγράμματος καὶ ποὺ στὸ σύνολό τους τὸ συνθέτουν, εἶναι τὰ ἑξῆς:

1. Ἐγγραφή τῶν σκύλων σὲ εἰδικὰ μητῶα ποὺ θὰ τηροῦνται ἀπὸ τὶς κατὰ τόπους Κτηνιατρικὲς Ὑπηρεσίες τοῦ Ὑπουργείου Γεωργίας. Ἡ ἐγγραφή στὰ μητῶα θὰ γίνεται μὲ ὑπεύθυνη δήλωση ἰδιοκτησίας τῶν κατόχων τῶν σκύλων.
3. Χαρακτηρισμὸς ὄλων τῶν σκύλων ποὺ δὲν θὰ ἔχουν ἐγγραφεῖ στὰ μητῶα καὶ δὲν θὰ ἔχουν σημανθεῖ μέσα σὲ ὀρισμένο χρονικὸ διάστημα, ὡς ἀδεσπῶτων καὶ ἐπικινδύνων γιὰ τὴ δημόσια ὑγεία καὶ τὴ κτηνοτροφία. Τὰ σκυλιὰ αὐτὰ θὰ περισυλλέγονται μόλις ἐπισημαίνονται καὶ θὰ θανατώνονται μὲ εὐθανασία, χωρὶς ἄλλη διαδικασία.
4. Ἀπαγόρευση περιφορᾶς τῶν ἐγγεγραμμένων στὰ μητῶα σκύλων, σὲ κοινὸς νοχρήστους ἢ ξένης ἰδιοκτησίας χώρους, χωρὶς συνοδὸ. Οἱ περιφερόμενοι χωρὶς συνοδὸ σκύλοι θὰ περισυλλέγονται καὶ οἱ ἰδιοκτῆτες τους θὰ τιμωροῦνται μὲ πρόστιμο.
5. Ὁργάνωση συνεργειῶν περισυλλογῆς ἀδεσπῶτων σκύλων σὲ ὄλες τὶς πόλεις τῆς Χώρας.
6. Ἐφοδιασμὸς τῶν ὀργάνων ἀγροφυλακῆς καὶ δασοφυλακῆς μὲ τυφέκια καὶ πιστόλια ἀναισθητοποίησης γιὰ τὴ περισυλλογὴ τῶν ἀδεσπῶτων σκύλων στὰ χωριὰ καὶ τὴν ὑπαιθρο χώρα.
7. Ποινικὴ δίωξη ἐκείνων ποὺ θὰ ἐγκαταλείπουν ζῶα σὲ κοινοχρήστους ἢ ξένης ἰδιοκτησίας χώρους. Ὅσοι θέλουν νὰ ἀπαλλαγοῦν ἀπὸ κάποιον ζῶον τους, θὰ πρέπει νὰ τὸ παραδίδουν στὴ πλησιέστερη κτηνιατρικὴ ὑπηρεσία ἢ σὲ κάποιον ζωόφιλο σωματεῖο.
8. Ἐπιβολὴ φόρου γιὰ τὴ κατοχὴ κάθε κατηγορίας σκύλου. Ἐξαιροῦνται τῆς φορολογίας μόνον οἱ ποινεικοὶ σκύλοι, οἱ σκύλοι τῶν κρατικῶν Ὑπηρεσιῶν καὶ οἱ σκύλοι ὀδηγοῦ-τυφλῶν. Μὲ τὸ μέτρο αὐτὸ θὰ ξεχωρίσουν ἐκεῖνοι ποὺ ἀγαποῦν τὸ σκύλο τους τόσο ὥστε νὰ τὸν κρατήσουν καὶ μετὰ τὴν ἐπιβολὴ τῆς φορολογίας, ἀπὸ ἐκείνους ποὺ δὲν θὰ θελήσουν νὰ τὸν κρατήσουν καὶ ποὺ θὰ πρέπει νὰ τὸν παραδώσουν γιὰ εὐθανασία στὴ Κτηνιατρικὴ Ὑπηρεσία ἢ τὸ φιλοζωϊκὸ σωματεῖο τῆς περιοχῆς τους. Ἐτσι θὰ μειωθεῖ αἰσθητὰ ὁ ἀριθμὸς τῶν ἐκτρεφομένων σκύλων μὲ τὴ θανάτωση ὄλων ἐκείνων ποὺ σήμερα κυκλοφοροῦν σὰν ἀδέσποτοι ἢ μισο-αδέσποτοι ἔξω ἀπὸ κάθε κτηνιατρικὸ ἔλεγχο καὶ στερούμενοι παντελῶς προστασίας ἀπὸ τοὺς κατ' ὄνομα μόνον ἰδιοκτῆτες τους. Συγχρόνως μὲ τὰ ἔσοδα ποὺ θὰ προκύψουν ἀπὸ τὴ φορολογία αὐτὴ καὶ ποὺ θὰ διατίθενται ὄλα γιὰ τὴ καταπολέμηση τῶν ζωο-ανθρωπονόσων ποὺ μεταδίδονται ἀπὸ τὸ σκύλο στὸν ἄνθρωπο, θὰ καλύπτονται ὄλες οἱ δαπάνες ἐφαρμογῆς τοῦ προγράμματος



έκριζώσεως του έχινοκόκκου. Θα έπιτευχθῆ ἡ αὐτοχρηματοδότηση δηλαδή του προγράμματος καὶ ἡ χωρίς κίνδυνο διακοπῆς, γιὰ οικονομικοὺς λόγους, ἀπρόσκοπτη συνέχισή του μέχρις ὅτου ὀλοκληρωθῆ.

9. Λωρεάν εξέταση γιὰ έχινοκόκκο ὄλων τῶν ἐγγεγραμμένων στὰ μητρώα σκύλων μιά φορά τουλάχιστον τὸ χρόνο. Οἱ εξέτασεις θὰ γίνονται σὲ εἰδικὰ γιὰ τὸ σκοπὸ αὐτὸ διαρρυθμισμένους χώρους ἀπὸ κτηνιάτρος τῆς Ὑπηρεσίας Κτηνιατρικῆς τοῦ Ὑπουργείου Γεωργίας. Στὶς μεγάλες πόλεις ἡ εξέταση αὐτὴ μπορεῖ νὰ ἀνατεθεῖ μὲ ἀπόφαση τοῦ Ὑπουργοῦ Γεωργίας καὶ σὲ διατηροῦντες ἰατρεῖα μικρῶν ζῶων ἰδιώτες κτηνιάτρος, ὑπὸ τὸν ἔλεγχο πάντοτε τῶν κτηνιατρικῶν ὑπηρεσιῶν.
10. Θανάτωση ἢ ἀπομόνωση μὲ εὐθύνη καὶ δαπάνη τῶν ἰδιοκτητῶν τους, καὶ μέχρις ὅτου καταστοῦν τελείως ἀκίνδυνοι γιὰ τὴ δημόσια ὑγεία, ὄλων τῶν σκύλων ποὺ κατὰ τὴν εξέταση θὰ ἀποδεικνύονται ξενοστῆς τῆς ταινίας τοῦ έχινοκόκκου.
11. Λωρεάν μιά φορά τὸ χρόνο ἀντιεχινοκοκκικὴ θεραπεία ρουτίνας τῶν σκύλων, ποὺ ἡ κοπρανολογικὴ μετὰ ἀπὸ χορήγηση ἀρεκολίνης εξέτασή τους θὰ εἶναι ἀρνητικὴ γιὰ έχινοκόκκο, με καποιο ταινιοκτόνο σκεῦσμα ἰκανὸ νὰ σκοτώνει καὶ τὶς ἄωρες μορφές τῆς ταινίας τοῦ έχινοκόκκου.
12. Λωρεάν κάθε 40 μέρες ἀντιεχινοκοκκικὴ θεραπεία τῶν ποιμενικῶν σκύλων.
- Χ13. Ἐντατικοποίηση τοῦ ἀγώνα ἐξοντώσεως τῶν ἀγρίων κυνιδῶν (λύκων, τσακαλιῶν, ἀλεπούδων).
14. Καθιέρωση τοῦ θεσμοῦ τῶν ἐποπτῶν ὑδατιδώσεως γιὰ τὴν γιὰ ὑδατιδῶση ἐπιθεώρηση τῶν σφαγίων τῶν ζῶων ποὺ σφάζονται σὲ μὴ ἐλεγχόμενους ἀπὸ τὶς κτηνιατρικὲς ὑπηρεσίες χώρους σφαγῆς. Σὰν ἐπόπτες ὑδατιδώσεως θὰ ἐκπαιδευθοῦν ἀπὸ τὶς κτηνιατρικὲς ὑπηρεσίες οἱ δάσκαλοι καὶ οἱ γραμματεῖς τῶν κοινοτήτων στὶς ὁποῖες δὲν εἶναι δυνατόν νὰ ἀπαγορευθεῖ ἢ ἐκτὸς τῶν ἐλεγχόμενων ἀπὸ τοὺς κτηνιάτρος σφαγείων, σφαγὴ ζῶων γιὰ τὴν ἰκανοποίηση οἰκογενειακῶν σὲ κρέας ἀναγκῶν τῶν κατοίκων τους.
15. Καταβολὴ χρηματικῆς ἀμοιβῆς στοὺς ποιμένες ποὺ θὰ προσκομίζουν στὴ κτηνιατρικὴ ὑπηρεσία τῆς περιοχῆς ἢ στὸ τοπικὸ ἐπόπτη ὑδατιδώσεως, σπλάχνα μὲ ὑδατίδες κύστεις.
16. Ἐξοπλισμὸς ὄλων τῶν ἐλεγχόμενων ἀπὸ τὶς κτηνιατρικὲς ὑπηρεσίες μικρῶν καὶ μεγάλων σφαγείων μὲ ἀποτεφρωτικοὺς κλιβάνους, γιὰ τὴν ἀπότηφρωση τῶν κατασχομένων λόγω ὑδατιδώσεως σπλάχνων καὶ ἐφοδιασμὸς τῶν ἐποπτῶν ὑδατιδώσεως μὲ βραστήρες γιὰ τὴν διὰ τοῦ βρασμοῦ ἀκινδυνοποίηση τῶν φερόντων ὑδατίδες κύστεις σπλάχνων.
17. Ὑποχρεωτικὸς ἐνταφιασμὸς ἢ ἀπότηφρωση ἢ μὲ ἄλλο τρόπο ἀκινδυνοποίηση τῶν πτωμάτων τῶν ζῶων ποὺ ψοφοῦν ἀπὸ ὁποιαδήποτε αἰτία, μὲ δαπάνη τῶν ἰδιοκτητῶν των. Πρὸς ὑποβοήθηση αὐτοῦ τοῦ ἔργου συγκροτοῦνται εἰδικὲς κτηνιατρικὲς μονάδες ἐξυγιάνσεως τοῦ περιβάλλοντος ποὺ κύριο καθῆκον τους θὰ εἶναι ἡ ὀργάνωση τῆς περισυλλογῆς καὶ τῆς ἀκινδυνοποιήσεως αὐτῶν τῶν πτωμάτων.

18. Όμιλίες κάθε χρόνο στους μαθητές της μέσης και στοιχειώδους εκπαίδευσης με θέματα τη ζωοφιλία και τις ζωο-ανθρωπονόσους. Πρὸς ὑποβοήθηση αὐτῶν πού θά κάνουν τίς ὁμιλίες, τὸ Ὑπουργεῖο Γεωργίας ἐτοιμάζει εἰδικὸ ἔγχειρίδιο πού θά θέσῃ ὑπ' ὄψει τοῦ Ὑπουργείου Ἐθνικῆς Παιδείας γιά ἔγκριση.
19. Ἐκδόση εἰδικοῦ δελτίου πού θά κυκλοφορεῖ κάθε τρεῖς μῆνες καί θά ἐνημερώνει τή κοινὴ γνώμη ἐπὶ τῆς πορείας ἐφαρμογῆς τοῦ προγράμματος ἐκρίζωσης τοῦ ἐχινokokkou, καί γενικά πάνω σέ κάθε τί πού ἔχει σχέση μέ τίς ζωο-ανθρωπονόσους πού μεταδίδονται στόν ἄνθρωπο ἀπό τὸ σκύλο.

Τὸ δελτίο θά τὸ ἐκδίδει ἡ Ὑπηρεσία Κτηνιατρικῆς τοῦ Ὑπουργείου Γεωργίας καί θά διανέμεται δωρεάν.

20. Εὐαισθητοποίηση γενικά τῆς κοινῆς γνώμης καί τῶν μαζικῶν μέσων ἐνημερώσεως, μέ ὁμιλίες, διαλέξεις, προβολές ταινιῶν, δημοσίευση ἄρθρων στό περιοδικὸ καί ἡμερήσιο τύπο, προβολὴ ἀπὸ τῆ τηλεόραση τοῦ διεξαγομένου ἀντιεχινokokkικοῦ ἀγῶνος.
21. Ἀλληλοενημέρωση τῶν Κτηνιατρικῶν καί Ὑγειονομικῶν Ὑπηρεσιῶν ἐπὶ τῶν διαπιστουμένων ἀπὸ αὐτὲς περιπτώσεων ὕδατιδώσεως καί ἐχινokokkικιάσεως.
22. Συνεχῆς στατιστικὴ ἀνάλυση καί ἐπεξεργασία τῶν διαπιστουμένων περιπτώσεων ὕδατιδώσεως καί ἐχινokokkικιάσεως σέ συσχέτιση μέ τὴ πορεία ἐφαρμογῆς τοῦ προγράμματος.

- ✕ 23. Ἐρευνα γύρω ἀπὸ τὴ συχνότητα τοῦ *E. granulosus* μεταξὺ τῶν ἀγρίων κυνιδῶν καί τὴν ὑπαρξὴ τοῦ *E. multilocularis* στὴ Χώρα μας.

Μὲ τὰ μέτρα αὐτὰ πιστεύομε ὅτι θά τεθοῦν ὑπὸ ἀπόλυτο καί συνεχεῖ κτηνιατρικὸ ὑγειονομικὸ ἔλεγχο ὅλοι οἱ σκύλοι πού θά ἀπομεινουν μετὰ τὴν ἐπιβολὴ τῆς φορολογίας καί θά ἐγγραφοῦν στὰ εἰδικὰ μητρώα καί πού ὑπολογίζονται σέ 350.000 περίπου, θά ἐνταθεῖ ὁ ἀγῶνας ἐξοντώσεως τῶν ἀγρίων κυνιδῶν, θά ἐπιτευχθεῖ σέ σημαντικὸ βαθμὸ ἡ ἀκινδυνοποίηση τῶν πτωμάτων τῶν ζώων πού ψοφοῦν.

Γιά νὰ καταστεῖ δυνατὴ ἡ ἐφαρμογὴ αὐτῶν τῶν μέτρων, ἡ Ὑπηρεσία Κτηνιατρικῆς τοῦ Ὑπουργείου Γεωργίας ἔχει προβεῖ ἢ θά προβῇ στίς παρακάτω ἐνέργειες πού ἀποτελοῦν καί τὴν ὑποδομὴ τοῦ προγράμματός μας.

1. Προώθηση στὴ Βουλὴ πρὸς ψήφιση Νόμου μέ τὸν ὁποῖο:
  - α) Συνιστᾶται στὴν Κεντρικὴ Ὑπηρεσία Κτηνιατρικῆς Δ/ση Ζωο-ανθρωπονόσων μέ εἰδικὸ τμῆμα ἀντιεχινokokkικοῦ ἀγῶνος.
  - β) Συνιστᾶται Κεντρικὸ Διυπουργικῆς συγκροτήσεως Γνωμοδοτικὸ Συμβούλιο πού θά συμβουλευεῖ τὸν Ὑπουργὸ Γεωργίας στὰ θέματα καταπολεμήσεως τοῦ ἐχινokokkou.
  - γ) Ἐπιβάλλεται ἐτησία οἰκονομικὴ εἰσφορὰ γιά τὴν κατοχὴ σκύλου ἀπὸ 100-400 δρχ. ἀνάλογα μέ τὴ κατηγορία τοῦ σκύλου.
  - δ) Ὅριζεται ὅτι τὰ ἔσοδα ἀπὸ τὴν ἐτησία εἰσφορὰ κατοχῆς σκύλου, θά διατίθεντα ἀποκλειστικά καί μόνο γιά τὴν χρηματοδότηση τοῦ προγράμματος καταπολεμήσεως τοῦ ἐχινokokkou καί

- ε) Καθίστανται όλα τα μέτρα καταπολεμήσεως του έχινοκόκκου ύποχρεωτικά.
2. Συγκρότηση ειδικών περιφερειακών κτηνιατρικών μονάδων από 100 κτηνιάτρους και 100 βοηθούς κτηνιάτρων που θα έπωμισθοῦν ὄλο τὸ βάρος ἐφαρμογῆς τῶν μέτρων που προβλέπει τὸ πρόγραμμα καταπολεμήσεως τοῦ έχινοκόκκου.
  3. Ἐφοδιασμός με τις ἀναγκαῖοῦσες γιὰ τὴν ἐφαρμογὴ τοῦ προγράμματος ποσότητες ἀντιεχονοκοκκινῶν φαρμάκων.
  4. Προμήθεια 400 ὄπλων ἀναισθητοποιήσεως ζῶων.
  5. Προμήθεια ὄλου τοῦ ὑλικοῦ που χρειάζεται γιὰ τὴν ἐγγραφὴ τῶν σκύλων στὰ μητρώα, τὴ σήμανσή τους και τις γιὰ έχινοκόκκο ἐξετάσεις τους.
  6. Καθορισμός τοῦ ἡμερολογίου κατὰ κοινότητα προγράμματος ἐργασίας τῶν περιφερειακῶν κτηνιατρικῶν μονάδων καταπολεμήσεως έχινοκόκκου.
  7. Ἐπιλογή τῶν Κοινοτήτων που θὰ κατασκευασθοῦν στέγαστρα σφαγῆς ἐλεγχόμενα ἀπὸ τις κτηνιατρικὲς ὑπηρεσίες και ἐκείνων που θὰ ἐφαρμοσθεῖ ὁ θεσμός τῶν ἐποπτῶν ὑδατιδώσεως.
  8. Συγκρότηση τῶν συνεργείων περισυλλογῆς τῶν ἀδεσπῶτων σκύλων στίς διάφορες πόλεις.
  9. Ἐξοπλισμός ὄλων τῶν σφαγείων μικρῶν και μεγάλων με ἀποτεφρωτικούς κλιβάνους.
  10. Συγκρότηση 10 κινητῶν κινηματογραφικῶν συνεργείων γιὰ τὴ διαφώτιση τοῦ κόσμου γύρω ἀπὸ τὸν κίνδυνο τοῦ έχινοκόκκου και τὸ πρόγραμμα καταπολεμήσεώς του.
  11. Ἐπεξεργασία συστήματος συνεργασίας και ἀλληλοενημερώσεως τῶν κτηνιατρικῶν και ὑγειονομικῶν ὑπηρεσιῶν σὲ πανελλαδικὴ κλίμακα στὸ τὸμὲα καταπολεμήσεως τῶν ζωο-ἀνθρωπονόσων γενικὰ και τοῦ έχινοκόκκου εἰδικότερα και
  12. Ἐκτύπωση τοῦ ἐκπαιδευτικοῦ γύρω ἀπὸ τις ζωο-ἀνθρωπονόσους ὑλικοῦ.

## Η ΣΗΜΑΣΙΑ ΤΗΣ ΑΡΕΚΟΛΙΝΗΣ ΣΑΝ ΔΙΑΓΝΩΣΤΙΚΟΥ ΜΕΣΟΥ ΤΗΣ ΕΧΙΝΟΚΟΚΚΙΑΣΕΩΣ ΤΟΥ ΣΚΥΛΟΥ

Ἰπό

Α ΤΣΑΓΚΛΗ - Μ. ΒΑΣΑΛΟΥ - Α. ΣΑΡΑΒΑΝΟΥ

Ἐνα ἀπὸ τὰ μέτρα που προβλέπει τὸ πρόγραμμα καταπολεμήσεως τοῦ έχινοκόκκου στὴν Ἑλλάδα, εἶναι και ἐκεῖνο τῆς ἐξετάσεως ὄλων τῶν σκύλων γιὰ έχινοκόκκο, μιὰ φορά τουλάχιστον τὸ χρόνο, ἀπὸ κτηνιάτρους τῆς Ἰπηρεσίας Κτηνιατρικῆς τοῦ Ἰπουργείου Γεωργίας.

Γι' αὐτὸ ἡ ὑπαρξὴ ἑνός ἀπλοῦ τρόπου γιὰ μιὰ τέτοια ἐξέταση, θὰ διευκολύνει πολὺ τὸν ἀντιεχοκοκκικό ἀγῶνα στὴ χώρα μας.

Έτσι δοκιμάσαμε την αποτελεσματικότητα της υδροβρωμικής άρεκολίνης σαν διαγνωστικού μέσου σε χιλιάδες σκυλιά. Τελευταία τη χορηγήσαμε για το σκοπό αυτό σε 2.644 σκύλους διαφόρων αγροτικών κοινοτήτων.

Σε κάθε σκυλί χορηγήθηκε υδροβρωμική άρεκολίνη στη δόση των 4 mg/kg ζώντος βάρους υπό μορφή κεκορεσμένης ζαχαρούχου υδατικής διαλύσεως 0,4%. Έχορηγήθηκε δηλαδή η διάλυση αυτή από το στόμα στη δόση του 1 ml/kg ζώντος βάρους.

Μετά τη χορήγηση του φαρμάκου τα σκυλιά έτιθεντο υπό παρατήρηση μέχρις ότου η καθαρτική δράση της άρεκολίνης προκαλούσε την αποβολή βλεννο-διαρροϊκών κόπρανων, που θεωρούνται σαν τα πιο κατάλληλα για τις κοπρανολογικές εξετάσεις.

Σε όσα σκυλιά η καθαρτική δράση της άρεκολίνης δεν έκδηλωνόταν μέσα σε μία ώρα από της χορηγήσεως του φαρμάκου, έχορηγείτο εκ νέου άρεκολίνη στην αυτή δόση. Μια τρίτη δόση άρεκολίνης έχορηγείτο σε εκείνα τα σκυλιά που δεν έδιναν βλεννοδιαρροϊκά κόπρανα, μέσα σε μία ώρα από της χορηγήσεως της δεύτερης δόσεως.

Τα κόπρανα των βλεννο-διαρροϊκών άφοδεύσεων εξετάζονταν για την ανίχνευση προγλωττίδων η όλοκλήρων σκωλήκων της ταινίας του έχινοκόκκου.

Κατά τη διάρκεια αυτής της έρευνας έγιναν οι παρακάτω παρατηρήσεις.

1. Η υδροβρωμική άρεκολίνη στη δόση που χορηγήθηκε και με τη μορφή που χορηγήθηκε δεν προκάλεσε το θάνατο σε κανένα σκυλί, παρ' όλο που η δόση των 4 mg/kg ζώντος βάρους επαναλήφθηκε σε 535 σκυλιά τρεις φορές μέσα σε δύο ώρες.
2. Σε μικρό αριθμό σκύλων η άρεκολίνη προκάλεσε, μυϊκούς σπασμούς, άταξικά φαινόμενα και όλιγόλεπτο κώμα. Η αποκατάσταση των σκύλων αυτών έγινε χωρίς καμιά επέμβαση, σε σύντομο χρονικό διάστημα.
3. Μικρός αριθμός σκύλων παρουσίασε έμετους. Οι έμετοι δεν επηρέαζαν τη καθαρτική ενέργεια της άρεκολίνης.
4. Από τα 2.644 σκυλιά στα όποια χορηγήθηκε η άρεκολίνη, 1.861 δηλαδή το 70.39 % έδωσαν βλεννο-διαρροϊκά κόπρανα κατάλληλα για εξέταση μέσα σε μία ώρα μετά τη χορήγηση του φαρμάκου.
5. Στα υπόλοιπα 783 σκυλιά που δεν έκόπρισαν μέσα σ' αυτό το χρονικό διάστημα χορηγήθηκε μια δεύτερη δόση άρεκολίνης. Από αυτά έδωσαν βλεννο-διαρροϊκά κόπρανα μέσα σε μία ώρα μετά τη δεύτερη χορήγηση του φαρμάκου, τα 248 δηλαδή το 31.7 %.
6. Στα 535 σκυλιά στα όποια η άρεκολίνη καμιά δεν είχε επίδραση και μετά τη δεύτερη χορήγηση, χορηγήθηκε για τρίτη φορά άρεκολίνη στην ίδια δόση. 59 από αυτά δηλαδή το 11 % άντέδρασαν θετικά και έδωσαν βλεννο-διαρροϊκά κόπρανα μέσα σε μία ώρα μετά τη τρίτη χορήγηση.
7. Συνολικά από τα 2.644 σκυλιά άντέδρασαν θετικά στην καθαρτική δράση της άρεκολίνης και έδωσαν βλεννο-διαρροϊκά κόπρανα κατάλληλα για εξέταση μετά από 1 - 3 χορηγήσεις του φαρμάκου, τα 2.168 ήτοι το 82 %.
8. Η άρεκολίνη δεν είχε οποιαδήποτε καθαρτική ενέργεια επί 476 σκύλων,

δηλαδή επί του 18 % του συνόλου, παρ' όλο που αυτά τα σκυλιά έλαβαν μέσα σε δυό ώρες μιá συνολική δόση 12 mg/kg ζώντος βάρους.

Τá áποτελέσματα αυτής τής έρευνας σύμφωνα με τá όποια τó 18 % τών σκύλων δέν αντίδρᾱ θετικά στη χορήγηση τής άρεκολίνης, σε συνδιασμό με τá áποτελέσματα παλαιότερης έρευνας του Μ. Βασάλου κατά τήν όποια τó 30 % δέν αντίδρασε στη χορήγηση τής άρεκολίνης στη δόση τών 5 mg/kg ζώντος βάρους, δείχνουν ότι ή ύδροβρωμική άρεκολίνη χορηγούμενη από τó στόμα ύπό τή μορφή κεκορεσμένης ζαχαρούχου ύδατικής διαλύσεως στη δόση τών 4 - 5 mg/kg ζώντος βάρους, σχετική μόνον άξία έχει σαν διαγνωστικό μέσο για τή διάγνωση τής έχινοκοκκιάσεως τών σκύλων.

## ΦΥΣΙΟΛΟΓΙΑ ΤΗΣ ΩΧΡΙΝΟΤΡΟΠΟΥ ΟΡΜΟΝΗΣ (LUTEINIZING HORMONE) ΣΤΑ ΘΗΛΕΑ ΖΩΑ.

Ύπό

ΕΥΑΓ. ΠΑΠΑΔΟΠΟΥΛΟΥ

Ό ρόλος τής ώχρινοτρόπου όρμόνης στα θήλεα ζώα, στην διαδικασία του σχηματισμού του ώοθυλακίου σε ώριμο, κάτω από φυσιολογικές συνθήκες, δέν έχει άκόμη τελείως διευκρινισθεί. Χορήγηση καθαρής μορφής ώχρινοτρόπου όρμόνης σε ύποφυσιοεκτομηθέντες θηλυκούς έπίμους, μολονότι διεγείρει τó ώοθυλάκιο για τόν σχηματισμό ένδιαμέσου ίστου, δέν προκαλεί όμως αίσθητή αύξηση του μεγέθους αυτού.

Η χορήγηση όμως καθαρής μορφής ώοθυλακιοτρόπου όρμόνης σε ύποφυσιοεκτομηθέντες έμίμους διεγείρει τήν αύξηση ώοθυλακίων. Σήμερα παραδεχόμαστε ότι ή ώχρινοτρόπος όρμόνη, όσο άφορᾱ στην αύξηση, του ώοθυλακίου, συμπληρώνει τήν δράση τής ώοθυλακιοτρόπου.

Έπίσης ή ίδια όρμόνη άποτελεί τήν κυρίως όρμόνη τής ώορρηξίας. Και τούτο γιατί σε ύποφυσιοεκτομηθέντες άνώριμους έπίμους όί όποιοι πρηγούμενος προετοιμάστηκαν κατάλληλα με ώοθυλακιοτρόπο όρμόνη προβάτου, προκλήθηκε ώορρηξία με τήν χορήγηση ώχρινοτρόπου όρμόνης καθαρής μορφής τής τάξεως τών 1,28 μg. έναντι 8 μg ώοθυλακιοτρόπου προβάτου έπίσης καθαρής μορφής. Η χορήγηση άντιορρών που περιέχουν άντισώματα κατά τής ώχρινοτρόπου όρμόνης άναστέλλει τελείως τήν ώορρηξίαν, πράγμα που δέν έπιτυγχάνεται με άντιορρούς ώοθυλακιοτρόπου όρμόνης. Διάφορες έρευνες όμως τονίζουν τήν χρησιμότητα τής ώοθυλακιοτρόπου όρμόνης στην εμφάνιση τής ώορρηξίας. Και τούτο γιατί ή χορήγηση άντιορρών ώχρινοτρόπου όρμόνης όχι καθαρής μορφής σε Hamster λίγο πριν τής ώορρηξίας, είχε σαν άποτέλεσμα τήν πλήρη άναστολή τής.

Η ίκανότητα αυτή του άντιορρού μειώθηκε σημαντικά μετά τήν άπομόνωση τών άντισωμάτων τής ώοθυλακιοτρόπου όρμόνης. Έπίσης από πειράματα

πού έγιναν σέ κονίκλους διαπιστώθηκε ότι ή συνδυασμένη χορήγηση τῶν 2 ὁρμονῶν ἦταν εὐνοϊκώτερη γιά τήν πρόκληση τῆς ὠορρηξίας, ἀπ' ὅτι ή μεμονωμένη χορήγηση τούτων. Σήμερα γνωρίζουμε ὅτι ή ὠορρηξία ὀφείλεται στήν συνεργιστική δράση ὠχρινोटρόπου καί ὠοθυλακιοτρόπου ὁρμόνης. Γι' αὐτό καί ή αἰσθητή παρουσία τους λίγο πρὸ τοῦ χρόνου τῆς ὠορρηξίας.

Σημαντικός ὁ ρόλος τῆς ὠχρινोटρόπου ὁρμόνης στήν ὠχρινοποίηση τῶν κοκκωδῶν κυττάρων τοῦ ὠοθυλακίου. Κοκκῶδη κύτταρα γραφειανῶν ὠοθυλακίων τοῦ κονίκλου ἐπώασθῆντα μὲ ὠχρινोटρόπο ὁρμόνη προβάτου, καί μεταμοσχευθέντα κάτω ἀπὸ τήν μεμβράνη τῶν νεφρῶν, τοῦ ἴδιου κονίκλου ἀνεπτύχθησαν σέ τέλεια ὠχρά σωματία. Σέ ἔρευνες πού έγιναν σέ χοίρους γύρω ἀπὸ τήν δεσμευτική ἱκανότητα τῶν κοκκωδῶν κυττάρων πρὸς τήν ὠχρινोटρόπο ὁρμόνη, διαπιστώθηκε ὅτι ή δεσμευτική ἱκανότητα ἦταν μεγαλύτερη σέ ἐκεῖνα τὰ κύτταρα πού προερχόνταν ἀπὸ μεγάλα ὠοθυλάκια δηλαδή, ἀπὸ αὐτὰ πού ὑπάρχουν λίγο πρὸ τῆς ὠορρηξίας.

Ἡ χρονική διάρκεια τῆς λειτουργίας τοῦ ὠχροῦ σωματίου καί ή ἔκκριση τῆς προγεστερόνης διέπονται ἀπὸ τήν δράση τῆς ὠχρινोटρόπου ὁρμόνης. Ἡ ἐξακολουθητική ἐνδοφλέβια ἐγχυση ὠχρινोटρόπου ὁρμόνης προβάτου σέ ὑγιή πρόβατα μετὰ τήν 12 ἡμέρα τοῦ οἴστρου ἔχει σάν ἀποτέλεσμα τήν παράταση τῆς λειτουργίας τοῦ ὠχροῦ σωματίου ὡς καί τήν ἀύξηση τῆς ἐκκρίσεως τῆς προγεστερόνης. Ἀπὸ ραδιοαυτογραφικές μελέτες διαπιστώθηκε ὅτι, ή μεμβράνη τοῦ πλάσματος τῶν κοκκωδῶν, κυττάρων ὡς καί τῶν κυττάρων τῆς θήκης περιέχει χώρους πού εἶναι εἰδικοί γιά τήν δέσμευση τῆς ὠχρινोटρόπου ὁρμόνης.

---

## Ἀναλύσεις ἐργασιῶν

---

### Abstracts

Pehson B. καί Widell S, (1975), Nord. Vet. Med., 27,213.

Λίτιες καί θεραπευτική ἀγωγή τῆς πτώσεως τοῦ λίπους στό γάλα

Στίς περιπτώσεις πού ὑπάρχει πτώση τοῦ τίτλου τοῦ λίπους στό γάλα, ὑποπευόμαστε συνήθως τήν χαμηλή περιεκτικότητα σέ ἰνῶδεις οὐσίες (κυτταρίνες) μέσα στό σιτηρέσιο τοῦ ζῶου.

Πράγματι μπορούμε νά προκαλέσουμε πειραματικά χαμηλή λιποπερικτικότητα τοῦ γάλακτος, μὲ τήν χορήγηση λιγότερο ἀπὸ 1 κιλό ξηρῆς οὐσίας ἀνά 100 κιλά ζῶντος βάρους, ὑπὸ μορφή χόρτου καί συμπυκνώματος σέ πέλλετες.

Ἐπάρχουν ὁμως καί ἄλλες αἰτίες διαιτητικῆς φύσεως πού ὁὲν ἔχουν προσδιορισθεῖ ἀκόμη. Στήν πᾶξη τίς περισσότερες φορές, μὲ τήν διόρθωση τοῦ σιτηρεσίου, ἐπανερχεται καί ὁ κανονικός τίτλος τοῦ λίπους στό γάλα.