

## Ελεύθερες Ανακοινώσεις: Παθολογία

# Καρδιαγγειακή δироφιλαρίωση του σκύλου: παραμένει προνόμιο της Βόρειας Ελλάδας;

**Σιούτας Γ.** Κτηνίατρος, Υποψήφιος Διδάκτορας, European Veterinary Parasitology College (EVPC) Resident, Εργαστήριο Παρασιτολογίας και Παρασιτικών Νοσημάτων, Τμήμα Κτηνιατρικής, Σχολή Επιστημών Υγείας, Αριστοτέλειο Πανεπιστήμιο Θεσσαλονίκης | **Παπαδόπουλος Η.** Κτηνίατρος, MSc, Διδάκτορας, Dip. EVPC, Καθηγητής, Διευθυντής Εργαστηρίου Παρασιτολογίας και Παρασιτικών Νοσημάτων, Τμήμα Κτηνιατρικής, Σχολή Επιστημών Υγείας, Αριστοτέλειο Πανεπιστήμιο Θεσσαλονίκης | **Κανάκη Ε.** Κτηνίατρος, CEVA HELLAS, Ηλιούπολη, Αττική

## Oral Communications: Pathology

# Cardiovascular dirofilariosis in dogs: does it remain a privilege of Northern Greece?

**Sioutas G.** DVM, PhD Candidate, Companion Animal Clinic, Veterinary Medicine, Aristotle University of Thessaloniki, Thessaloniki, Greece | **Papadopoulos E.** DVM, MSc, PhD, Dip. EVPC, Professor, Head of the Laboratory of Parasitology and Parasitic Diseases, School of Veterinary Medicine, Faculty of Health Sciences, Aristotle University of Thessaloniki, Thessaloniki, Greece | **Kanaki E.** DVM, CEVA HELLAS, Ilioupoli, Attiki

## Εισαγωγή

Η καρδιαγγειακή δироφιλαρίωση είναι σημαντική ζωοανθρωπονόσος που προκαλείται από το νηματώδες παράσιτο *Dirofilaria immitis* το οποίο μεταδίδεται με τα κουνούπια. Οι σκύλοι είναι οι τελικοί ξενιστές και αποτελούν τη φυσική δεξαμενή του παρασίτου. Η Ελλάδα αποτελεί ενδημική χώρα για τη δироφιλαρίωση με το μεγαλύτερο ποσοστό των περιστατικών να εμφανίζεται στη Βόρεια Ελλάδα. Ωστόσο τα τελευταία χρόνια έχουν εμφανιστεί νέα κρούσματα σε περιοχές που θεωρούνταν «καθαρές». Η εξάπλωση αυτή οφείλεται μεταξύ άλλων στην κλιματική αλλαγή και στη μετακίνηση ξενιστών. Σκοπός της παρούσας μελέτης ήταν η έρευνα του οροεπιπολασμού της καρδιαγγειακής δироφιλαρίωσης σε σκύλους «καθαρών» περιοχών της Ελλάδας.

## Υλικά και μέθοδοι

Συνολικά εξετάστηκαν 1528 δείγματα αίματος από ενήλικες (>1 έτους) σκύλους από διαφορετικές περιοχές της Ελλάδας (Νησιά Ιονίου, Βόρειου και Νότιου Αιγαίου, Κρήτη, Αττική, Υπόλοιπη Στερεά Ελλάδα, Πελοπόννησος). Τα δείγματα φυγοκεντρήθηκαν και ο ορός τους εξετάστηκε με τη χρήση του kit ELISA Dirochek® (Synbiotics) για την ανίχνευση του ειδικού αντιγόνου *D. immitis*.

## Introduction

Cardiovascular dirofilariosis is an important zoonotic disease caused by the parasite *Dirofilaria immitis*, transmitted by mosquitoes. Dogs are the final hosts and its natural reservoir. Greece is endemic for dirofilariosis with the highest prevalences in Northern Greece. However, in recent years, cases have emerged in previously clean areas. This spread is possibly due to climate change and hosts migration. The aim of the current study was to investigate the seroprevalence of canine cardiovascular dirofilariosis in previously "clean" areas of Greece.

## Materials and methods

A total of 1528 blood samples from adult dogs from different regions of Greece were analysed. After centrifugation, sera were tested using the Dirochek® ELISA kit (Synbiotics) for the detection of *D. immitis* antigen.

## Results

The total seroprevalence was 10.8% (165/1528), and the seroprevalence for each region was the following: Ionian Islands: 16.9% (10/59), Northern Aegean: 5.4% (3/56), Southern Aegean: 4.7% (12/258), Crete 6.2% (10/161), Attica: 13.7% (55/401), Rest of Central Greece: 21.7% (23/106) and Peloponnese:

## Αποτελέσματα

Από τους συνολικά 1528 σκύλους που εξετάστηκαν, θετικοί ήταν οι 165 (10,8%). Τα ποσοστά οροεπιπολασμού για την κάθε περιοχή ήταν τα ακόλουθα: Νησιά Ιονίου: 16,9% (10/59), Νησιά Βόρειου Αιγαίου: 5,4% (3/56), Νησιά Νότιου Αιγαίου: 4,7% (12/258), Κρήτη 6,2% (10/161), Αττική: 13,7% (55/401), Υπόλοιπη Στερεά Ελλάδα: 21,7% (23/106) και Πελοπόννησος: 10,7% (52/487).

## Συμπεράσματα

Τα ποσοστά οροεπιπολασμού της καρδιαγγειακής διροφιλαρίωσης στους σκύλους έχουν αυξηθεί σε όλες τις «καθαρές» περιοχές της Ελλάδας. Επομένως, κρίνεται απαραίτητη η λήψη αποτελεσματικών μέτρων προστασίας κατά τη διάρκεια του χρόνου σε όλες τις περιοχές της Ελλάδας για τη μείωση του κινδύνου μόλυνσης και τον περιορισμό εξάπλωσης του νοσήματος.

10.7% (52/487).

## Conclusions

Seroprevalence rates of canine cardiovascular dirofilariosis have increased in all previously "clean" areas. Therefore, it is necessary to take effective prevention measures throughout the year in all areas of Greece to reduce the infection risk and limit the disease spread.