

XÁC ĐỊNH LOÀI GIUN THỰC QUẢN GÂY BỆNH TRÊN CHÓ Ở VIỆT NAM BẰNG PHƯƠNG PHÁP SINH HỌC PHÂN TỬ

Nguyễn Văn Tuyền

Trường Cao đẳng Kinh tế - kỹ thuật Điện Biên

Email: tuyen43ty@gmail.com

TÓM TẮT

Nhằm xác định chính xác loài giun ký sinh thực quản ở chó nuôi tại Việt Nam, một nghiên cứu về chủ đề này đã được thực hiện trong năm 2020 - 2022. Kết quả nghiên cứu cho thấy loài giun ký sinh thực quản ở chó tại tỉnh Điện Biên đều thuộc giống *Spirocerca*, loài *Spirocerca lupi* Rudolphi, 1809. Trong bài báo này, lần đầu tiên loài giun ký sinh thực quản *Spirocerca lupi* ở chó ở Việt Nam được định loài bằng phương pháp sinh học phân tử, thông qua phân tích trình tự gen ty thể mitochondrial cytochrome c oxidase subunit I (CO1) và so sánh với kết quả giải trình tự gen này đã công bố trên Ngân hàng Gen (GenBank). Kết quả là đã xác định được trình tự DNA vùng gen ty thể mitochondrial cytochrome c oxidase subunit I (CO1) của loài giun ký sinh thực quản *Spirocerca lupi* với độ dài khoảng 500 bp (base pairs). Trình tự gen CO1 của *Spirocerca lupi* thu ở Điện Biên hoàn toàn tương đồng (100%) về di truyền và có quan hệ tiến hóa giống với các trình tự gen CO1 của *Spirocerca lupi* ở Trung Quốc và ở Israel.

Từ khóa: Ký sinh trùng, chó, giun thực quản, sinh học phân tử, *Spirocerca lupi* (*S. lupi*), Việt Nam.

Determining esophageal worm species caused disease in dogs in Viet Nam by molecular biology method

Nguyen Van Tuyen

SUMMARY

In order to identify accurately the esophageal parasite worm species in the farmed dogs in Viet Nam, a study on this topic was conducted in 2020 - 2022. The studied results showed that the esophageal parasite worm species in dogs in Dien Bien province belonged to the genus *Spirocerca*, species *Spirocerca lupi* Rudolphi, 1809. In this paper, for the first time, *Spirocerca lupi* parasitic worms in Viet Nam was identified by molecular biology methods, through sequence analysis of mitochondrial cytochrome c oxidase subunit I (CO1) and comparison with sequencing results of this gene published on GenBank. As a result, the mitochondrial genomic DNA sequence of cytochrome c oxidase subunit I (CO1) of *Spirocerca lupi* esophageal worms was identified with the length was about 500 bp. The similarity level of sequences of *Spirocerca* CO1 gene collected in Dien Bien was 100% on genetics and having evolutionary relations was similar to the CO1 gene sequences of *Spirocerca lupi* in China and Israel.

Keywords: Parasitology, dog, esophageal worms, molecular biology method, *Spirocerca lupi* (*S. lupi*), Viet Nam.