

Prevalência de parasitas sanguíneos *Hepatozoon* em populações de *Podarcis*

HENRIQUE ESTRELA, ANA PERERA, DAVID JAMES HARRIS

CIBIO Research Centre in Biodiversity and Genetic Resources, InBIO, Universidade do Porto. Campus Agrário de Vairão, Rua Padre Armando Quintas N^o 7, 4485-661 Vairão, Vila do Conde, Portugal.

O filo Apicomplexa é um vasto e diverso grupo consistido por protistas unicelulares, maioritariamente parasitas obrigatórios, e é um dos grupos de animais menos estudados em termos de biodiversidade. O género *Hepatozoon* é o mais abundante em répteis e mamíferos, mas também um dos menos estudados do filo em geral. Como tal, é importante melhorar o nosso conhecimento sobre estes organismos. Compreender também como a distribuição de populações de parasitas é influenciada, por exemplo, por variáveis ambientais é crucial para responder variadas questões, tal como prever e antecipar futuras mudanças na distribuição destas populações. Esta informação é particularmente relevante considerando as mudanças climáticas globais que observamos nos dias de hoje. Os níveis de parasitemia foram avaliados em várias populações de *Podarcis* da Península Ibérica e vários factores, de variação ambiental a atributos populacionais, foram testados, de forma a compreender a sua influência na distribuição dos parasitas sanguíneos *Hepatozoon*. A Prevalência variou consideravelmente entre populações da mesma espécie, assim como entre diferentes espécies de *Podarcis*, mesmo ocorrendo em simpatria. Possíveis razões para esta variação serão discutidas.

Prevalence of *Hepatozoon* blood parasite in *Podarcis* populations

The Apicomplexa phylum is a large and diverse group of unicellular protists, most of which are obligate parasitic organisms, and one of the poorest-studied groups of animals in terms of biodiversity. *Hepatozoon* is the most abundant genus in reptiles and mammals but also one of the less studied of the phylum. As such, increasing our limited knowledge about such organisms is of considerable importance. Also, understanding how the distribution of parasite populations is affected by, for example, environmental variables is crucial to answering various questions, one of which being how to anticipate and predict future changes in the distribution of such populations. This is especially relevant in light of the current global climatic changes. Parasitaemia levels in multiple *Podarcis* populations of the Iberian Peninsula were assessed and several factors, from environmental variation to population attributes, were tested, in order to understand their influence on the distribution of *Hepatozoon* blood parasites. Prevalence varied considerably between populations of the same species and between different *Podarcis* species even when they occurred in sympatry. Possible reasons for this variation will be discussed.

Hepatozoon, parasite, *Podarcis*, prevalence.