

Thiago dos Santos

Primeiras abordagens ecológicas de anfíbios e répteis em cavernas do Brasil

RESUMO

O Brasil apresenta uma das maiores diversidades de répteis e anfíbios do mundo. Nos últimos anos, tem-se verificado a ocorrência destes grupos em cavernas de diversas litologias e biomas, entretanto, dados referentes à ecologia da herpetofauna nestes ambientes são consideravelmente escassos. Nesse trabalho foram amostradas, entre os anos de 2010 e 2016, um total de 269 cavernas utilizadas pela herpetofauna, distribuídas em seis diferentes litologias em quatro estados brasileiros: Minas Gerais, Bahia, Mato Grosso e Pará. A coleta de dados em cada caverna ocorreu em duas amostragens sazonais nos períodos chuvoso e seco. Foram anotadas as características físicas das cavernas como: litologia, presença de corpos d'água perenes ou intermitentes, além das características ecológicas das espécies registradas como: estratégia de forrageio, desenvolvimento (para anfíbios anuros), hábito, atividade e dieta. No total, foram encontradas 53 espécies, sendo 19 de répteis e 34 de anfíbios anuros, totalizando 1077 indivíduos registrados. Foi realizado um levantamento em coleções científicas para ocorrências de anfíbios e répteis registrados para os municípios com cavernas amostradas e as espécies registradas dentro de cavernas foram comparadas àquelas registradas apenas do lado externo com base em suas características ecológicas. Desta forma buscou-se verificar se algum atributo ecológico das espécies as tornaria mais propensas a utilizar cavernas. As características das cavernas foram testadas como fatores explicativos para abundância de anfíbios para verificar se tais variáveis tornariam as cavernas mais propensas à utilização. Além disso, foi quantificada a área antropizada em um buffer de 500 m no entorno das cavernas a fim de verificar se o grau de antropização poderia influenciar na abundância de anfíbios nas cavernas.

Anuros com desenvolvimento direto mostraram maior tendência a usar cavernas das duas litologias testadas (calcário e ferro), e forrageadores ativos usaram cavernas de ferro com maior frequência que forrageadores passivos. No caso de répteis, forrageadores passivos tenderam a usar cavernas mais frequentemente que forrageadores ativos, e em cavernas de calcário predominaram espécies de atividade noturna. Apenas a variável água foi significativa para explicar a abundância de anfíbios anuros. Os resultados indicam que o uso de cavernas pela herpetofauna não é apenas ocasional ou aleatório, havendo provavelmente recursos buscados por estes animais no ambiente cavernícola.

Palavras chave: Répteis, anfíbios, cavernas, ecologia, diversidade, abundância.

ABSTRACT

Brazil shelters a great diversity of amphibians and reptiles. These animals have been recorded using caves in different lithologies and biomes in the last years, however the ecological reasons for such behavior have not been investigated so far. In this study, 269 caves used by the herpetofauna have been sampled in six lithologies in four states: Minas Gerais, Bahia, Mato Grosso and Pará. Each cave was sampled twice, in rainy and dry periods. Cave lithology, absence or presence of intermittent or perennial bodies of water were recorded. Species recorded were classified according to foraging strategy, developmental mode (for anurans), habit, diel activity and diet composition. A total of 53 species were recorded: 34 anurans and 19 reptiles, based on 1077 individual records. Scientific collection data were gathered to inventory species that occur in the sampled regions but did not use the caves. These species were then compared to those using caves regarding their life history features to investigate whether any specific trait would make species prone to use caves. Cave features were tested as explanatory factors for anuran abundance. Besides, areas modified by human activities around the caves were quantified to test whether anthropic impact would interfere in anuran abundance in the caves. Anurans with direct development were more prone to use caves in the two lithologies tested (limestone and iron), and active foragers were more likely to use iron caves than sit-and-wait foragers. For reptiles, sit-and-wait foragers used caves more frequently than active foragers instead, and nocturnal species were more likely to use limestone caves than diurnal ones. Only “water” (absence or presence of intermittent or perennial bodies of water) was important to explain anuran abundance in the caves. The results indicate that the use of caves by the herpetofauna is not just occasional or random. Instead, there are resources likely to be searched for these animals in the cave habitat.

Key-words: Amphibians, reptiles, caves, ecology, diversity, abundance.