

Luan Tavares Pinheiro

CAN PERSONALITY INFLUENCE SPACE USE IN A LIZARD SPECIES?

Dissertação apresentada ao Programa de Pós-Graduação em Biologia de Vertebrados da Pontifícia Universidade Católica de Minas Gerais, como requisito parcial para a obtenção do título de Mestre em Biologia de Vertebrados.

Orientador: Conrado Aleksander Barbosa Galdino

Co-orientadora: Angélica da Silva Vasconcellos

Belo Horizonte

2017

RESUMO

Personalidade animal pode figurar como um importante aspecto modelando processos ecológicos e evolutivos nos animais. Além disso, personalidade pode desempenhar um importante papel estruturando o uso do espaço, mas essa questão permanece incongruente entre os estudos e mais esforços são necessários para avaliar essa relação. Aqui nós integramos um estudo de campo com experimentos comportamentais feitos em laboratório com o objetivo de descrever traços de personalidade coragem e exploração no lagarto *Eurolophosaurus nanuzae*. Nós também buscamos acessar a relação entre personalidade e uso do espaço. Nossa hipótese é que a coragem e exploração são relacionadas aos tamanho da área de vida e número de fêmeas associadas espacialmente a esses machos. O traço de coragem apresentou alta repetibilidade e foi consistente, mas o traço de exploração não apresentou consistência. Exploração e coragem apresentaram repetibilidade ao longo dos experimentos comportamentais. Houve consistência somente para o traço de coragem. Diferente de nossa predição, para machos de *E. nanuzae*, o traço de coragem não influenciou nem o tamanho da área de vida nem o número de fêmeas espacialmente associadas a esses machos. Nós sugerimos que o traço de coragem pode ser importante em outros contextos funcionais, como na dinâmica presa-predador, e futuras abordagens pode elucidar o papel do traço de coragem em outras perspectivas ecológicas a fim de entender que processos atuam para manter esse traço comportamental nessa espécie.

Palavras-chave: Área de vida. Temperamento. Personalidade animal. Síndrome comportamental. Répteis.

ABSTRACT

Animal personality can figure as one important process modeling ecological and evolutionary aspects in animals. Hence, personality can play an important role structuring space use, but this issue remains incongruent across the studies and more efforts are necessary to evaluate this relationship. Here, we conduct field and experimental laboratory approaches aim to describe personality traits boldness and exploration in the lizard *Eurolophosaurus nanuzae*. We also aim to assess the relationship between personality and space use. Our hypothesis is that boldness and exploration are related to the home range size and the number of females associated spatially to them. In particular, we predicted that: Bolder males would have larger home ranges and more females overlapped than shyer males. Boldness showed high repeatability and it was consistent, but exploration was not consistent. Different from our prediction, for *E. nanuzae* boldness males did not influence neither their home ranges size nor the number of females spatially associated to them. We suggest that boldness may be important in other functional contexts, such as predator-prey dynamics, and future approaches can elucidate the role of boldness in other ecological perspectives to understand which processes act to maintain this behavioral trait in this species.

Key-words: Home range. Temperament. Animal personality. Behavioral syndrome. Spatial organization. Reptiles.