



# XIII Congresso de ECOLOGIA

## III International Symposium of Ecology and Evolution

Múltiplas ecologias: evolução e diversidade

08 a 12 de outubro de 2017 • UFV - VIÇOSA | MG

### PARÂMETROS TÉRMICOS NA GERMINAÇÃO DE *RACINAEA AERISINCOLA* (BROMELIACEAE) EM PERÍODOS CLIMÁTICOS DISTINTOS

Alexandre Aparecido Duarte<sup>1\*</sup>, Andréa Rodrigues Marques<sup>2</sup>, José Pires de Lemos Filho<sup>1</sup>

1. Departamento de Botânica, ICB/UFMG, Av. Antônio Carlos, 6627, Pampulha, 31270110, Belo Horizonte, Minas Gerais, Brasil. 2. Departamento de Ciências da Natureza, CEFET/MG, Av. Amazonas, 5253, Nova Suíça, 30480000, Belo Horizonte, Minas Gerais, Brasil.

\*Correspondence to: paulistinhbio@gmail.com

Tema/Meio de apresentação: Ecologia de populações/painel

A caracterização dos limites térmicos, como a temperatura mínima ( $T_b$ ) e máxima ( $T_c$ ) e o tempo térmico para a germinação ( $\theta_g$ ), ganharam importância para prever a distribuição das espécies em face das mudanças climáticas. Neste estudo, determinamos, para uma mesma população de campo rupestre, em diferentes anos (2000 e 2013), alguns parâmetros térmicos para a germinação de sementes da *Racinaea aerisincola*, uma bromélia localizada na Serra da Piedade. Verificamos se as variações interanuais nas condições climáticas geram diferenças nos requisitos térmicos; e como os cenários de mudança climática previstos influenciariam os parâmetros térmicos para a germinação. As sementes de *R. aerisincola* foram colocadas para germinar sob temperaturas constantes (15 - 35°C) e condições luz (fotoperíodo de 12 horas) e escuro. A partir dos dados de germinação, um modelo probístico foi analisado e o tempo térmico necessário para atingir 50% de germinação ( $\theta_{50}$ ), bem como a  $T_b$  e  $T_c$  foram estimados, para os anos 2000 e 2013. O tempo necessário para germinação para os cenários simulados de mudança climática (B2 e A2, do IPCC) também foram estimados. As sementes exibiram diferenças em seus requisitos térmicos para germinação entre os anos avaliados, sendo os valores de  $T_c$  e  $\theta_{50}$  maiores no ano de seca mais intensa (2013). No entanto, não foram observadas alterações nas  $T_b$  estimadas. Acredita-se que a extensão e a gravidade da estação seca durante a frutificação possam determinar diferenças nos valores de  $\theta_{50}$ . Sob os cenários de aquecimento do IPCC, foi encontrada uma redução no tempo necessário para se somar unidades de calor que desencadeia o início da germinação. Diante das mudanças climáticas identificou-se um risco para sobrevivência da *R. aerisincola* no local de estudo, devido à estreita amplitude térmica para germinar suas sementes.

**Agradecimentos:** A CAPES, FAPEMIG e CNPq.