



Variações sazonais e o impacto da monocultura de *Eucalyptus* sp.
sobre o metabolismo intermediário e o estresse oxidativo de
Tropidurus catalanensis (Squamata, Tropiduridae)

Sarah Helen Dias dos Santos¹, Maiara Rodriguez de Oliveira¹, Guendalina Turcato Oliveira¹
(orientador)

1Faculdade de Biociências, PUCRS

Resumo

Apenas 41% do território Pampa ainda encontra-se conservado quanto a sua cobertura natural. Transformações desse habitat para a agricultura, pastagem e monoculturas vem modificando sua paisagem e levando a conseqüente perda da biodiversidade. Monoculturas estão relacionadas com a plantação de árvores exóticas, voltadas para a produção de celulose; assim este estudo visa avaliar o impacto da monocultura de *Eucalyptus* sp. no metabolismo intermediário e no estresse oxidativo do lagarto-espinhoso (*Tropidurus catalanensis*), os quais são candidatos a bioindicadores.

Desde Setembro de 2013, estão sendo feitas coletas mensais em uma área composta por afloramentos rochosos, no município de Alegrete, RS. Este local encontra-se dividido em três áreas, que leva em consideração a proximidade destas com a plantação de *Eucalyptus* sp.: área 1: 3 afloramentos com distâncias de 0-200 metros; área 2: 2 afloramentos distantes de 201-300m; área 3: 2 afloramentos distantes de 301-500m. Os animais são capturados manualmente, medidos e pesados, para posteriormente serem retiradas amostras de plasma através de punção cardíaca com seringas heparinizadas; sendo estes eutanasiados com Cetamina. No laboratório, os animais são dissecados e retirados fígado, músculo caudal, coração, pulmões, rins e gônadas, sendo congelados em nitrogênio líquido. O metabolismo intermediário e o estresse oxidativo são quantificados a partir de espectrofotometria, no plasma são analisados: glicose, proteínas totais, lipídeos totais, triglicérides, colesterol total e ácido úrico, já nos tecidos são realizadas análises da lipoperoxidação e das enzimas

antioxidantes (Catalase, Superóxido dismutase e Glutathione peroxidase). No fígado também são quantificados os níveis de glicogênio, proteínas, lipídeos e triglicerídeos.

Amostras de plasma foram analisadas da Primavera e Verão, onde verifica-se que o ácido úrico tanto em machos quanto em fêmeas apresentou valores baixos em ambas estações; já os níveis de triglicerídeos nos machos possuem valores menores quando comparados às fêmeas. Esses dados são consistentes com os da espécie *Tropidurus torquatus* (Michael Gillet *et al.*, 1979). Observamos um aumento dos lipídeos totais, triglicerídeos e colesterol nos machos e fêmeas no Verão quando comparados aos da Primavera o que pode relacionar-se a demanda energética para a reprodução. Já os níveis de proteínas nas fêmeas são menores nas áreas mais distantes do eucalipto, oposto visto nos machos do verão dessa mesma área.

Palavras-chave:

Monoculturas; metabolismo; *Tropidurus catalanensis*; Alegrete.