



Evento	Salão UFRGS 2020: SIC - XXXII SALÃO DE INICIAÇÃO CIENTÍFICA DA UFRGS
Ano	2020
Local	Virtual
Título	Estudo do metabolismo oxidativo de morcegos <i>Artibeus fimbriatus</i> em resposta a sua guilda alimentar
Autor	FRANCIELLY DIAS PEREIRA
Orientador	MARA DA SILVEIRA BENFATO

Estudo do metabolismo oxidativo de morcegos *Artibeus fimbriatus* em resposta a sua guilda alimentar

Orientadora: Dra. Mara Silveira Benfato – UFRGS

Autora: Francielly Dias Pereira – UFRGS

Os morcegos são um grupo monofilético (ordem Chiroptera) com mais de 1400 espécies já descritas, representando cerca 20% dos mamíferos existentes. Por serem cosmopolitas, esses animais ocupam diversos nichos ecológicos, possuindo adaptações extraordinárias como alta longevidade e a capacidade de lidar com uma dieta altamente oxidante ou antioxidante. Por esse motivo, o objetivo deste trabalho foi analisar o perfil redox do rim de morcegos *Artibeus fimbriatus*, em resposta sua dieta frugívora. Iniciamos o estudo com a captura de 9 animais machos, em colônias conhecidas no Rio Grande do Sul. Os animais foram eutanasiados no local e transportados em caixas para o Departamento de Biofísica da UFRGS, em um cooler com gelo seco. Para o processamento das amostras, o rim foi removido, pesado e congelado em nitrogênio líquido. O órgão de cada animal foi macerado à mão com 14 mL de tampão fosfato de potássio (30 mm/L), KCL (120 mmol/L) e PMSF (0,201 mmol/L) e 0,050 g de Desferroxamina. Após a sonicação e centrifugação, o sobrenadante foi aliquoteado e armazenado em freezer -80 °C. Por espectrofotometria, foram quantificadas as atividades antioxidantes enzimáticas de superóxido dismutase (SOD), glutathiona peroxidase (GPx), consumo de H₂O₂, fumarase e os níveis de NO₂⁻ e NO₃⁻. Os dados foram normalizados utilizando o método de Bradford e projeto foi aprovado pela CEUA-UFRGS (n°28645). Realizamos a análise descritiva dos resultados parciais utilizando média ± erro padrão. Atividade antioxidante enzimática: SOD de 1,17 ± 0,05 U/mg; de GPx 0,32 ± 0,06 U/mg; de Consumo de H₂O₂ 2,06 ± 0,74 µM/mg; de fumarase 0,66 ± 0,09 U/mg; e os níveis de NO₂⁻ e NO₃⁻ 3,52 ± 0,53 nM/mg. Futuramente, iremos analisar a atividade enzimática de glutathiona-S-transferase, medir os níveis de vitamina C, E e A por HPLC, além de medir os níveis de glutathiona total, proteínas carboniladas e peroxidação lipídica.