



SALÃO DE INICIAÇÃO CIENTÍFICA XXVIII SIC

paz no plural



Evento	Salão UFRGS 2016: SIC - XXVIII SALÃO DE INICIAÇÃO CIENTÍFICA DA UFRGS
Ano	2016
Local	Campus do Vale - UFRGS
Título	Estimativa de idade e taxa de crescimento de <i>Melanophryniscus admirabilis</i> (Anura: Bufonidae), através da osteocronologia
Autor	JULIANE HEYDE DOS SANTOS
Orientador	MARCIO BORGES MARTINS

**Estimativa de idade e taxa de crescimento de *Melanophryniscus admirabilis*
(Anura: Bufonidae), através da osteocronologia.**

Juliane Heyde dos Santos & Márcio Borges Martins
Universidade Federal do Rio Grande do Sul

O gênero *Melanophryniscus* Gallardo, 1961 inclui 26 espécies de anuros, conhecidos como sapos-de-barriga-vermelha, com distribuição geográfica restrita ao sudeste da América do Sul. *Melanophryniscus admirabilis* Di Bernardo, Maneyro & Grillo, 2006 é uma espécie microendêmica, com distribuição altamente restrita no sul da mata atlântica. A espécie foi avaliada como Criticamente Em Perigo (CR) pelas listas regional, nacional e mundial e consta como prioridade para a conservação da herpetofauna no sul do Brasil. A análise da estrutura etária é uma ferramenta muito importante para a compreensão da dinâmica populacional, bem como para o monitoramento de espécies que estão sob pressão antrópica, contribuindo para a elaboração de estratégias de conservação. Além disso, a determinação precisa da idade dos indivíduos de uma população é a base para estudos sobre o seu desenvolvimento. A osteocronologia consiste em um dos principais métodos para estimar a idade, taxa de crescimento e longevidade dos indivíduos e baseia-se na contagem de linhas anuais de interrupção do crescimento (LAGs- Lines of Arrested Growth), formadas nos ossos longos, devido à sazonalidade do crescimento. O objetivo deste trabalho é estimar a idade e taxa de crescimento de *M. admirabilis* por meio da osteocronologia, bem como avaliar a periodicidade anual das linhas de interrupção do crescimento e sua relação com o crescimento somático observado. Até o presente momento 43 indivíduos foram dissecados, retirando-se o fêmur esquerdo e a segunda falange do quarto dedo deste mesmo membro. Foram medidos o comprimento rostro-cloacal (CRC) e o comprimento do fêmur (CF) e calculado o comprimento da diáfise (35% do comprimento do fêmur), correspondendo a zona confiável para contagem das LAGs. Os ossos foram descalcificados em ácido clorídrico (HCl) 4% durante 24 horas (falanges) e 48-120 horas (fêmures), desidratados em álcool a crescentes concentrações (70 à 95%), infiltrados e incluídos em resina. No micrótomo, foram obtidas seções transversais da diáfise com espessura de 3µm e utilizadas duas colorações de rotina: Hematoxilina-Eosina (HE) e Azul de Toluidina. A análise dos cortes demonstrou a existência de linhas de crescimento tanto nos fêmures quanto nas falanges, indicando que o método foi eficiente e, portanto, será possível estimar a idade e taxa de crescimento dos indivíduos. As duas colorações permitiram a visualização das linhas, entretanto, o Azul de Toluidina apresentou maior nitidez do que a HE. Ambas serão mantidas para fins de comparação entre as técnicas, visto que a HE é amplamente utilizada em estudos envolvendo osteocronologia. Os cortes serão futuramente fotografados em uma lupa com câmera acoplada para a contagem e medição das LAGs e do diâmetro das diáfises, visando realizar o cálculo retroativo do CRC dos indivíduos para cada ano de vida e a obtenção das taxas de crescimento médio para cada idade. A análise comparativa entre os cortes da falange e do fêmur, para cada indivíduo, permitirá avaliar a confiabilidade no uso de falanges para estimativa de idade desta espécie.