

Primeira descrição cariotípica para *Lonchothrix emiliae* (Rodentia, Echimyidae, Eumysopinae), com diagnóstico de sistema sexual cromossômico múltiplo

Oliveira L.D.^{1,2}; Silva, W.O.^{1,3}; Costa, M.J.R.^{1,4}; Pieczarka, J.C.^{1,5}; Nagamachi, C.Y.^{1,5}

Abstract/Resumo

A família Echimyidae é conhecida como o grupo mais diversos dos roedores Hystricognathi sul-americanos. Variam de pequeno a médio porte e possuem diversificados hábitos de vida. O gênero *Lonchothrix* é monotípico (*L. emiliae*) e possui distribuição do baixo rio Madeira ao baixo rio Xingu e apenas ao sul do rio Amazonas. A identificação taxonômica de *L. emiliae* é confusa, devido a similaridades morfológicas com seu gênero irmão, *Mesomys*. Neste sentido, o único cariótipo previamente descrito para *L. emiliae* foi posteriormente associado à *Mesomys hispidus* ($2n=60/NF=116$). A partir de quatro amostras (uma fêmea e três machos) provenientes dos municípios de Juruti-PA e Parintins-AM, foram realizados bandeamentos cromossômicos G, C e FISH com sondas de rDNA 45S e telomérica em *L. emiliae*. A análise citogenética em *L. emiliae* mostrou cariótipo com $2n=64♀/65♂$ e $NF=124$, apresentando sistema sexual do tipo múltiplo. Os bandeamentos G e C possibilitaram a identificação dos homólogos e a classificação morfológica dos cromossomos, sendo todos os autossomos meta/submetacêntricos. O sexual X é submetacêntrico médio e os Y1 e Y2 são acrocêntricos pequenos. A heterocromatina constitutiva está distribuída na região centromérica de todos os autossomos e nos sexuais X e Y2; o sexual Y1 apresentou-se praticamente todo heterocromático. A FISH com sonda de rDNA 45S apresentou marcação na região intersticial do sexual X, com dois sinais na fêmea e um no macho. FISH com sonda telomérica apresentou marcação na região distal de todos os cromossomos; o par 4, adicionalmente, apresentou marcação na região pericentromérica. A ITS encontrada no par 4 pode ser um resquício de um rearranjo cromossômico do tipo fusão (comuns entre os Echimyidae), ou amplificação de seqüências similares às teloméricas presentes na heterocromatina constitutiva, como sugerido para o gênero *Proechimys* (Echimyidae). O sistema sexual do tipo múltiplo (XX/XY1Y2) é devido a uma translocação autossomo/sexual. Assim, o presente trabalho apresenta os primeiros dados cariotípicos para *L. emiliae*, bem como descreve o sistema sexual do tipo múltiplo para esta espécie.

Keyword/Palavras-chave: Roedor; Citogenética; Echimyidae; *Lonchothrix*; Sistema sexual múltiplo

1 Centro de Estudos Avançados da Biodiversidade, Laboratório de Citogenética, ICB, Universidade Federal do Pará, Brasil.

2 Graduando em Licenciatura em Ciências Biológicas (UFPA), diasleony@hotmail.com

3 Doutorando em Genética e Biologia Molecular (PPGBM-UFPA).

4 Doutorando em Biotecnologia e Biodiversidade (Bionorte).

5 Pesquisador do CNPq.