

PRIMEIRA DESCRIÇÃO CARIOTÍPICA DE *Lepidocolaptes falcinellus* (ARAPAÇU-ESCAMADO-DO-SUL)

Paulo Afonso Rosa de Lara, discente, Universidade Federal do Pampa, *Campus* São Gabriel;
Vitor Oliveira de Rosso, discente de graduação, Universidade Federal do Pampa, *Campus* São Gabriel;

Teilor Carvalho Koscrevic, Universidade Federal do Pampa, *Campus* São Gabriel;
Marcelo Santos de Souza, doutorando, Universidade Federal do Pampa, *Campus* São Gabriel;
Fabiano Pimentel Torres, docente, Universidade Federal do Pampa, *Campus* São Gabriel.

Analia Del Valle Garnero, docente, Universidade Federal do Pampa, *Campus* São Gabriel.

e-mail: paulolara.aluno@unipampa.edu.br

O Brasil apresenta uma das maiores diversidades de aves do mundo, com cerca de 1970 espécies, abrangendo mais da metade das aves que ocorrem na América do Sul.

O gênero *Lepidocolaptes* é um táxon neotropical amplamente distribuído, representando uma linhagem especializada da família Furnariidae. Com uma dieta principalmente insetívora, forrageiam na vegetação de nível médio ao dossel, por troncos e galhos, em buracos de casca, seguindo geralmente bandos mistos de aves. Apresentam tamanho mediano, bicos finos, compridos e curvos, com plumagem acastanhada, listradas abaixo na maioria das espécies. Sua distribuição vai do norte do México até o centro da Argentina. Em comparação com outros vertebrados, ainda pouco se sabe sobre a citogenética de aves no Brasil, com cerca de apenas 14% das espécies estudadas.

Dos estudos publicados sobre cariótipo em aves, são escassos os que caracterizam as regiões organizadoras nucleolares (NORs) com a utilizando impregnação de Nitrato de Prata (Ag-NOR) que possui afinidade com as proteínas codificadas por essa região ou por hibridização *in situ* fluorescente (FISH) com as sondas de 18S e 28S rDNA por exemplo.

Assim, o objetivo deste estudo é descrever o cariótipo de *Lepidocolaptes falcinellus*, caracterizando as regiões organizadoras nucleolares bem como a distribuição da heterocromatina constitutiva em seus cromossomos. Com o Bandeamento Ag-NOR, foi observado que na maioria das aves estudadas com essa técnica, apresentam marcações nos microcromossomos e o número dos microcromossomos portadores de NORs é variável. Entretanto, as NORs também já foram descritas em macrocromossomos.

Neste estudo foram analisadas duas fêmeas de *Lepidocolaptes falcinellus* (arapaçu-escamado-do-sul), coletadas em Santana da Boa Vista, Rio Grande do Sul, Brasil, com autorização do Sistema de Autorização e Informação em Biodiversidade (SISBIO), permissões números 44173-1 e 38860/4. Os experimentos seguiram os protocolos aprovados pelo Comitê de Ética no Uso de Animais (CEUA-Universidade Federal do Pampa, 019/2020). As metáfases foram obtidas utilizando cultura de fibroblastos de biópsia de tecidos, onde se macera mecanicamente o material, logo este é dissociado enzimaticamente e as células obtidas são colocadas em uma frasco de cultura com meio DEMEM suplementado com antibiótico e soro bovino fetal. Após obter uma linhagem celular primária, células em metáfase são obtidas incubando a cultura com colchicina e por fim a amostra é fixada em metanol e ácido acético (3:1). A distribuição da heterocromatina constitutiva foi analisada por

Bandeamento C, a partir da utilização de solução de Hidróxido de Bário e coradas com Giemsa. As regiões organizadoras do nucléolo foram detectadas utilizando a técnica de Bandeamento Ag-NOR com impregnação de Nitrato de Prata. Para a organização do cariótipo, foi utilizado o programa Corel Draw® 12 e as fotos tiradas utilizando microscópio óptico Olympus BX 53.

O cariótipo é composto por 39 pares de cromossomos autossômicos mais o par de cromossomos sexuais ($2n=80$), foi constatado que o primeiro e o terceiro par de cromossomos são submetacêntricos, sendo os outros 35 pares de cromossomos acrocêntricos. O par de cromossomos sexuais são acrocêntricos, sendo o cromossomo Z de tamanho aproximado ao quarto par e o W ao sexto par do complemento cromossômico. As regiões organizadoras do nucléolo marcaram nas constrições secundárias do braço curto do primeiro par, do mesmo modo que nas espécies *Lepidocolaptes angustirostris*, *Dendrocolaptes platyrostris* e *Glyphorynchus spirurus*, indicando ser uma particularidade do grupo. Referente às regiões de heterocromatina constitutiva, a maioria dos cromossomos evidenciaram marcações centroméricas e se observou o cromossomo W amplamente heterocromático.

Portanto o presente estudo traz importantes informações para sobre a citogenética básica desta espécie caracterizando a organização cariotípica, distribuição das regiões ricas em heterocromatina, regiões organizadoras do nucléolo bem como número cromossômico para *Lepidocolaptes falcinellus*.

Agradecimentos: Bolsista: Chamada CNPq/MCTI/FNDCT Nº 18/2021 - Faixa A - Grupos Emergentes; CNPq; UNIPAMPA;

Palavras-chave: *Lepidocolaptes falcinellus*; Ag-NOR; Cariótipo; Banda C;