

Primeiro estudo cromossômico em Synotaxidae (Araneomorphae, Araneoidea): Um raro caso de sistema sexual XY/XX em aranhas

Lucas Henrique Bonfim Souza; Douglas Araújo

Abstract/Resumo

Synotaxidae possui 82 espécies, com nenhum estudo citogenético até o momento. As famílias mais próximas cariotipadas são Araneidae, Nesticidae e Theridiidae. Uma característica importante em análises citogenéticas é o Sistema Cromossômico Sexual (SCS), sendo o do tipo XY muito raro dentre as aranhas, encontrado em somente nove (1,1%) das 817 espécies já cariotipadas. Neste trabalho caracterizou-se cromossomicamente 6 machos e 4 fêmeas de uma espécie ainda não descrita de *Synotaxus* (Synotaxidae), atualmente em processo de descrição como *Synotaxus jaraguari*. Os exemplares foram coletados em Furnas do Dionísio, município de Jaraguari, estado de Mato Grosso do Sul. Objetivou-se discutir a citotaxonomia e evolução cromossômica do grupo. As gônadas foram colchicinizadas (0,16%, 2h), hipotonizadas (H₂O, 15min), fixadas (metanol:ácido acético - 3:1), coradas convencionalmente (Giemsa 3%) e, posteriormente ao registro fotográfico inicial, impregnadas pelo nitrato de prata (Ag-RON). *Synotaxus* sp. possui $2n_{\text{♂}}=24=22+XY$ e $2n_{\text{♀}}=24=22+XX$, com morfologia cromossômica telocêntrica. O par sexual XY é heteromórfico, correspondendo ao maior e ao menor elemento do cariótipo, respectivamente. O sistema cromossômico sexual do tipo XY foi confirmado pela análise de diplótenos de machos, com 11 bivalentes autossômicos e um bivalente sexual (XY), facilmente distinguido dos autossômicos pela associação terminal tênue entre seus elementos. Paquítenos e metáfases II de machos apenas com $n=12$ também corroboram a existência do SCS XY. Este é o segundo registro deste sistema para Entelegynae, grupo que engloba a grande maioria das aranhas. As Ag-RONs de *Synotaxus* sp. são distais em apenas um par autossômico. Este trabalho mostra a importância de se estudar famílias de aranhas ainda desconhecidas cromossomicamente, visto que podem evidenciar cariótipos raros. Esta é a 70ª família de aranhas com estudos citogenéticos dentre as 115 existentes, o que reforça que ainda existem muitas lacunas. Além disso, seriam interessantes mais estudos na família Synotaxidae para descobrir se esse SCS XY é restrito à *Synotaxus* sp. (*S. jaraguari* sp. nov.) ou está disseminado na família.

Keyword/Palavras-chave: Araneae; Cromossomos sexuais; *Synotaxus*

1 Graduando em Ciências Biológicas, Universidade Federal de Mato Grosso do Sul, Campo Grande - MS, lucashenriquebs18@gmail.com
2 Docente do Instituto de Biociências, Universidade Federal de Mato Grosso do Sul, Campo Grande - MS.