**ARÉA TEMÁTICA: ECOLOGIA**

**SUBÁREA TEMÁTICA: VERTEBRADOS**

**ATUALIZAÇÃO DO STATUS DE DISTRIBUIÇÃO DE ESPÉCIES DA TRIBO TACHYMENINAE (SERPENTES: DIPSADIDAE) NO NORDESTE DO BRASIL E PRIMEIRO REGISTRO DE *DRYOPHYLAX HYPOCONIA* COPE, 1860 NO ESTADO DO RIO GRANDE DO NORTE**

Viviane Micaela Canuto Medeiros¹, Joedma Graciene da Silva², Juliana Delfino de Sousa³, Mikaela Clotilde da Silva³, José Henrique de Andrade Lima⁵, Maria Eduarda de Araújo Almeida⁵ Marcelo Nogueira de Carvalho Kokubum⁵

1,3Universidade Estadual da Paraíba (UEPB), Campus Campina Grande. E-mail: vivianemicaela54@gmail.com

² Universidade Federal do Rio Grande do Norte (UFRN), Campus Natal*.* E-mail: joedmagraciene@gmail.com

4 Universidade Federal de Campina Grande (UFCG), Campus Patos. E-mail:

mnckokubum@gmail.com

**INTRODUÇÃO**

Até recentemente, o gênero *Thamnodynastes* Wagler, 1830 (Dipsadidae, Thachymeninae), era amplamente distribuído pela América do Sul, ocorrendo desde a Colômbia (Pérez-Santos e Moreno, 1989) até a Argentina (Bellagamba e Vega, 1996), estando presente em uma grande diversidade de ambientes e hábitats (Bailey, 1967; Franco, 1999). Atualmente, este gêneropassou por uma revisão taxonômica desmembrando-se em outros gêneros, ficando *Mesotes, Dryophylax, Zonateres* e *Thamnodynastes* incluindo as espécies *Thamnodynastes longicauda* (Franco, Ferreira, Marques & Sazima, 2003)*, Thamnodynastes pallidus* (Linnaeus, 1758) *e Thamnodynastes silvai* (Trevine, Caicedo-Portilla, Hoogmoed, Thomas, Franco, Montingelli, Osorno-Muñoz & Zaher, 2021), *Thamnodynastes sertanejo* (Bailey, Thomas & Da Silva, 2005).

Entre essas espécies cinco podem ser encontradas na região Nordeste do Brasil, *Dryophylax almae* (Franco & Ferreira, 2003), *Dryophylax hypoconia* (Cope, 1860) e *T. sertanejo* (paisagens áridas e abertas)*,* *T. pallidus* (paisagens florestais) e *D. phoenix* (Franco, Trevine, Montigelli & Zaher,2017) (paisagens de floresta seca) (Trevine et al., 2022)

 Com exceção de *Dryophylax hypoconia,* que apresenta registros de distribuição na Argentina, Paraguai e Uruguai (Uetz, Freed & Hošek, 2020), todas as espécies com ocorrência na região Nordeste são endêmicas do Brasil.

 Neste trabalho, tivemos como objetivo usar as novas localidades encontradas para ampliar a distribuição do gênero ao longo do Nordeste brasileiro. Com o foco em quatro espécies do grupo, duas delas com ampla distribuição na formação vegetal de Caatinga (*Dryophylax almae* e *T. sertanejo*) e duas com ocorrências em áreas de Caatinga e ecótonos: Caatinga-Mata Atlântica, Caatinga-Cerrado (*D. phoenix*) e Cerrado-Amazônia (*D. hypoconia*).

**MATERIAL E MÉTODOS**

Neste trabalho foram examinados 25 exemplares do antigo gênero *Thamnodynastes*, coletados em áreas de Caatinga (licença de coleta SISBIO-ICMBio #25267-1), durante trabalhos de campo e em encontros ocasionais entre os anos de 2010 e 2018, nos estados do Rio Grande do Norte (RN), Paraíba (PB) e Pernambuco (PE). Todos os espécimes estão depositados no Laboratório de Herpetologia da Universidade Federal de Campina Grande (LHUFCG), município de Patos, Paraíba, nordeste do Brasil.

Os exemplares analisados foram identificados taxonomicamente seguindo as diagnoses e variações encontradas em Cope (1860), Franco e Ferreira (2002), Bailey, Thomas e Silva-Jr. (2005) e Franco et al. (2017). A análise de folidose seguindo Peters (1964) e Franco e Ferreira (2002) e a contagem de escamas ventrais seguiu o proposto por Dowling (1951). Foi utilizado microscópio estereoscópico na contagem das escamas e paquímetro digital com precisão de 0,1 mm para tomadas de medidas morfométricas, exceto para comprimento rostro-cloacal e comprimento caudal, os quais foram medidos com régua flexível com precisão de 1 mm.

Para este trabalho realizamos uma revisão de literatura que auxiliou a localização dos registros de ocorrência das quatro espécies ao longo do Nordeste do Brasil. Desta forma foi possível unir os novos registros aos da literatura, possibilitando a produção de mapas de distribuição para cada espécie (enfatizando as distintas formações vegetais e os gradientes altitudinais) juntamente com a sobreposição de ocorrência das quatro espécies, utilizando o software QGIS 3.4.3.

**RESULTADOS E DISCUSSÃO**

Apresentamos novos registros de ocorrência de quatro espécies do gênero *Thamnodynastes* para os estados do Rio Grande do Norte, Paraíba e Pernambuco, ampliando sua distribuição ao longo do nordeste brasileiro.Os novos registros compilados no estado da Paraíba (PB) ampliam a distribuição de *Dryophylax almae* (Figura 1A). Essa espécie apresenta distribuição restrita à região Nordeste do Brasil, com registros de ocorrência limitados a áreas de Caatinga (CE, RN, PB, PE, AL, SE e BA) (Pereira-Filho et al. 2020; 2021). *D. hypoconia* é uma espécie amplamente distribuída pelo Brasil, ocorrendo em variadas formações vegetais de Caatinga, Mata Atlântica, Cerrado, Pantanal e Pampas (Nogueira et al. 2019). No Nordeste do Brasil, apresenta ocorrência nos estados do MA, PI, PE e BA (Franco e Ferreira, 2002; Pereira-Filho et al. 2020; 2021). Os registros do presente estudo estendem sua distribuição para os estados do RN e PB e ampliam sua distribuição no estado de Pernambuco (Figura 1B).

*D. phoenix*, anteriormente chamada de *Thamnodynastes* sp. 2 (Franco e Ferreira, 2002), apresenta registro na Caatinga, áreas de ecótono Caatinga-Cerrado e Caatinga-Mata Atlântica e na Mata Atlântica. No Nordeste do Brasil ocorre nos estados do MA, PI, CE, RN, PB, PE, AL, SE, BA ( Franco et al., 2017; Nogueira et al., 2019; Pereira-Filho et al. 2020;2021). Os novos registros ampliam a distribuição da espécie nos estados do RN, PB e PE (Figura 1C). *Thamnodynastes sertanejo* apresenta ampla distribuição na Caatinga e formações vegetais adjacentes, como Mata Atlântica e Cerrado (Nogueira et al., 2019). No Nordeste do Brasil possui registros nos estados do CE, PB, PE e BA (Baley et al., 2005; Nogueira et al., 2019; Pereira-Filho et al. 2020;2021). Aqui, os dados de sua distribuição foram ampliados para os estados da PB e PE (Figura 1D).

Figura 1. Ampliação da distribuição geográfica do gênero Thamnodynastes no Nordeste do Brasil. **A:** *D*. *almae*, **B:** *D*. *hypoconia*, **C:** *D*. *phoenix* e **D:** *T*. *sertanejo*.



**CONCLUSÕES**

Todos os novos registros contidos nesse estudo estão inseridos no Domínio Morfoclimático da Caatinga, com destaque para a simpatria entre *D. almae* e *D. phoenix* nos municípios de Teixeira e Passagem, PB; entre *T. sertanejo* e *D. hypoconia* em São José da Lagoa Tapada, PB e entre *T. sertanejo*, *D. phoenix* e *D. hypoconia* em Maturéia, PB e Itapetim, PE, corroborando com os resultados encontrados por Coelho et al., (2013), demonstrando a ocorrência de simpatria em pelo menos três espécies do gênero, ao longo do nordeste brasileiro. Os novos registros de ocorrência do presente estudo complementam as informações apresentadas pelo Atlas de Serpentes do Brasil (Nogueira et al., 2019) para o gênero *Thamnodynastes* que, segundo Franco et al. (2017) comporta um elevado número de espécies com ampla distribuição geográfica, mas que permanecem sendo subamostradas.

**REFERÊNCIAS**

Bailey, J. R. The synthetic approach to colubrid classification. 1967. Herpetologica 23 (2):155-161.

Bailey, J.R., Thomas, R.A., Silva-Jr., N.J. 2005: A revision of the South American snake genus *Thamnodynastes* Wagler, 1830 (Serpentes, Colubridae, Tachymenini). I. Two new species of *Thamnodynastes* from Central Brazil and adjacent areas, with a redefinition of and neotype designation for Thamnodynastes pallidus (Linnaeus, 1758). Phyllomedusa 4 (2): 83-101.

Bellagamba, P. J. & Vega, L. E. 1996. Geographic Distribution – *Thamnodynastes hypoconia* (Cateye Coluber). Herpetological Review 27 (1): 28-48.

Dowling, H. G. 1951. A proposed standard system of counting ventral in snakes. British Journal of Herpetology 1 (1): 97-99.

FRANCO, F. L. 1999. Relações filogenéticas entre os gêneros da tribo Tachymenini Bailey, 1967 (Serpentes, Colubridae). Tese de Doutorado. São Paulo, Universidade de São Paulo. 252p.

Franco, F. L.; Trevine, V. C.; Montingelli, G. G. & Zaher, H. 2017. A new species of *Thamnodynastes* from the open areas of central and northeastern Brazil (Serpentes: Dipsadidae: Tachymenini). Salamandra 53 (3): 339-350.

Franco, F. L.; Ferreira, T. G. 2002. Descrição de uma nova espécie de *Thamnodynastes* Wagler, 1830 (Serpentes, Colubridae) do nordeste brasileiro, com comentários sobre o gênero. Phyllomedusa 1 (2): 57-74.

Nogueira C.C., Argôlo A.J.S., Arzamendia V., Azevedo J.A., Barbo F.E., Bérnils R.S.,Martins M.C.M. 2019. Atlas of Brazilian snakes: verified point-locality maps to mitigate the Wallacean shortfall in a megadiverse snake fauna. South American Journal of Herpetology 14(1): 1–274.

Peters, J. A. 1964. Dictionary of Herpetology: a brief and meaningful definition of words and terms used in Herpetology. New York, Hafner Publishing Company. 392 p.

Guedes,T. B. 2010. Geographic distribution *Thamnodynastes almae*. Herpetological Review 41 (2): 245.

Pérez-Santos, C. & Moreno, A. G. 1989. Una nueva espécie de *Thamnodynastes* (Serpentes: Colubridae) en el norte de Colombia. Bollettino del Museo Regionale di Scienze Naturali 7(1):1-9.

Pereira Filho, G.A.; Freitas. M.A;Vieira, W. L. S.; Moura, G. J.; França, F. G. R. 2020. State of knowledge and conservation of the snake fauna of the? Brejos de Altitude? in the Pernambuco Endemism Center, Northeastern Brazil. Ethnobiology and Conservation (9), 1-15.

Pereira Filho, G. A.; Freitas, M. A.; Vieira, W. L. S.; Moura, G. J.; Guedes, T.; Rodrigues F., F. G. 2021. The snake fauna of the most threatened region of the Atlantic Forest: natural history, distribution, species richness and a complement to the Atlas of Brazilian Snakes. Ethnobiology and Conservation (10), 1-48.

Trevine, V. C., Grazziotin, F. G., Giraudo, A., Sallaberry-Pincheira, N., Vianna, J. A., & Zaher, H. 2022. The systematics of Tachymenini (Serpentes, Dipsadidae): An updated classification based on molecular and morphological evidence. Zoologica Scripta*,* 51 (6):643-663.

Uetz, P., Freed, P. & Hošek, J. 2020. The Reptile Database. Disponível em <http://www.reptile-database.org>. Acesso em 08 mai. 2020.