



UNIVERSIDADE ESTADUAL DE FEIRA DE SANTANA

Autorizada pelo Decreto Federal nº 77.496 de 27/04/76
Recredenciamento pelo Decreto nº 17.228 de 25/11/2016



PRÓ-REITORIA DE PESQUISA E PÓS-GRADUAÇÃO
COORDENAÇÃO DE INICIAÇÃO CIENTÍFICA

XXVIII SEMINÁRIO DE INICIAÇÃO CIENTÍFICA DA UEFS **SEMANA NACIONAL DE CIÊNCIA E TECNOLOGIA - 2024**

ACOMICETOS ASSEXUAIS ASSOCIADOS AO LICURI (*SYAGRUS* *CORONATA* MART. BECC.) NO CAMPUS DA UNIVERSIDADE ESTADUAL DE FEIRA DE SANTANA (UEFS)

Larissa Maria Silva Lima¹; Luís F. P. Gusmão²; Gabriel Ginane Barreto³

1. Bolsista PIBIC/CNPq, Graduanda em Bacharelado em Ciências Biológicas, Universidade Estadual de Feira de Santana, e-mail: larissamaria787.lm@gmail.com
2. Orientador, Departamento de Ciências Biológicas, Universidade Estadual de Feira de Santana, e-mail: lgusmao@uefs.br
3. Participante do projeto, Programa de Pós-graduação em Botânica, Departamento de Ciências Biológicas, Universidade Estadual de Feira de Santana, e-mail: ginanebarretog@gmail.com

PALAVRAS-CHAVE: fungos tropicais; taxonomia.

INTRODUÇÃO

Os fungos são organismos heterotróficos, unicelulares ou pluricelulares, que se nutrem por absorção, degradando uma ampla variedade de compostos orgânicos. Desempenham um papel fundamental na decomposição da matéria orgânica e na ciclagem de nutrientes na natureza (Terçarioli *et al.* 2010; Kendrick, 2017). Os ascomicetos assexuais representam a fase assexuada do Filo Ascomycota, reproduzindo-se exclusivamente por mitose (Alexopoulos *et al.* 1996; Webster & Webster, 2007).

Syagrus coronata (Mart.) Becc., regionalmente conhecida como licuri, é uma palmeira altamente adaptada às regiões secas e áridas do bioma Caatinga (Drumond, 2007; Maia *et al.* 2017). Diversos estudos têm investigado a presença de fungos associados a essa palmeira, revelando uma grande diversidade de espécies, incluindo novos registros e novas espécies de microfungos (Santos & Vitória, 2017; Rocha & Vitória, 2020; Vitória *et al.* 2020; Rocha *et al.* 2023). No entanto, as pesquisas sobre ascomicetos associados a substratos de *S. coronata* ainda são limitadas. Diante disso, o objetivo deste estudo foi identificar ascomicetos assexuais associados ao substrato em decomposição do licuri, visando ampliar o conhecimento sobre a micota associada a essa palmeira e contribuir para o entendimento da biodiversidade.

MATERIAL E MÉTODOS

Foram realizadas três expedições no Campus da Universidade Estadual de Feira de Santana para a coleta das amostras. Foram coletadas partes da planta em decomposição, folha, raque foliar, inflorescência e frutos. As amostras coletadas foram direcionadas para o Laboratório de Micologia (LAMIC), onde foram processadas de acordo com a metodologia descrita por Castañeda *et al.* (2016). Após 72 horas de incubação, iniciou-se a observação das amostras através de estereomicroscópio, sendo analisadas diariamente por um período de 30 dias. As estruturas fúngicas foram isoladas em lâminas e em meios

de cultura, sendo retirados diretamente do substrato utilizando agulhas finas de insulina. Foram empregados ácido láctico ou lactofenol para a confecção de lâminas semi-permanentes, e álcool polivinílico e lactofenol (Resina PVL) para a preparação de lâminas permanentes. As lâminas confeccionadas foram examinadas com o auxílio de um microscópio óptico, sob diferentes aumentos. A identificação dos microfungos foi realizada com base em bibliografia especializada, focando em características morfológicas e comparações com espécies já descritas. Após a confirmação das espécies analisadas, as lâminas foram depositadas no Herbário da Universidade Estadual de Feira de Santana (HUEFS), e as culturas puras foram depositadas na Coleção de Culturas de Microrganismos da Bahia (CCMB).

RESULTADOS E DISCUSSÃO

Foram identificados 20 ascomicetos assexuais, destes 14 foram classificados ao nível específico e seis ao nível de gênero. Um novo registro para o Neotrópico: *Pithomyces flavus* Berk. & Broome e três novos registros para a América do Sul: *Amoenomyces catenosporus* R.F. Castañeda, Saikawa & Hennebert, *Ellisembia podocarp*i Jian Ma & X.G. Zhang e *Phragmospathula brachyspathulata* Mercado (Figura 1). As lâminas foram depositadas no Herbário HUEFS. Os ascomicetos foram isolados de folhas (4), frutos (2), raque foliar (12) e inflorescência (2) em decomposição. Neste estudo houve predominância de ascomicetos isolados de raque foliar, em outras investigações da micota associada ao licuri houve predominância de ascomicetos ocorrendo nos folíolos (Vitória *et al.* 2016, 2020; Rocha & Vitória, 2020; Vitória *et al.* 2020; Rocha *et al.* 2023). A variação desses organismos em relação ao substrato do qual foram isolados pode estar ligada à diferença na anatomia estrutural de cada parte da palmeira, bem como à morfologia e à disponibilidade de nutrientes presentes no substrato (Pinruan *et al.* 2007).

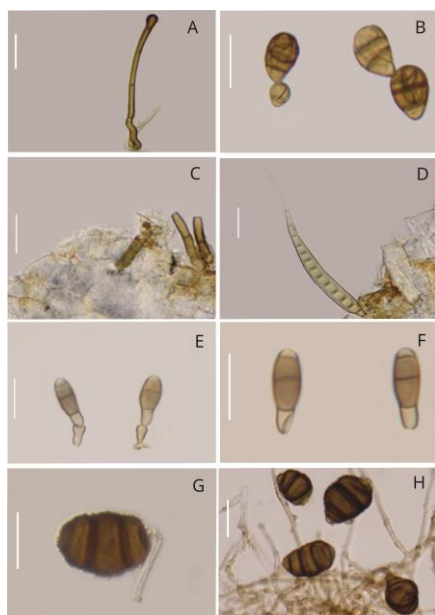


Figura 1: Ascomicetos assexuais associados ao substrato em decomposição de *S.coronata*. A-B *Amoenomyces catenosporus*. A. Conídios. B. Conidióforo. C-D *Ellisembia podocarp*i C. Conídios D. Conidióforos, células conidiogênicas. E-F *Phragmospathula brachyspathulata* E. Conídios e

conidióforos. F. Conídios. G-H *Pithomyces flavus* G. Conídios, célula conidiogênica. H. Aspecto geral. Escalas = 20 µm.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

Este estudo ampliou significativamente o conhecimento da micota associada ao licuri (*S. coronata*) e a distribuição geográfica de alguns ascomicetos assexuais. Registramos novas ocorrências de fungos raros e de espécies previamente registradas apenas em sua localidade-tipo. Além disso, o trabalho ressalta a importância de investigações futuras para aprofundar o entendimento da biodiversidade.

REFERÊNCIAS

- ALEXOPOULOS, C.J., MIMS, C.W. & BLACKWELL, M. 1996. *Introductory Mycology*. 4th ed. John Wiley, New York. 870 p.
- CASTAÑEDA, R. F. et al. 2016. Fungal diversity of Central and South America. In: Li D-W. (ed.) *Biology of Microfungi*. Cham, Springer, 197-217.
- DRUMOND, M. A. 2007. Licuri *Syagrus coronata* (Mart.) Becc. Petrolina: *Embrapa Semi-Árido*, 16 p.
- KENDRICK, B. 2017. The Fifth Kingdom. *Hackett Publishing*, 502p.
- KIRK, P. M. et al. 2008. Dictionary of the Fungi, 11th ed. Wallingford: CABI Publishing.
- MAIA, J. M. et al. 2017. Motivações socioeconômicas para a conservação e exploração sustentável do bioma Caatinga. *Desenvolvimento e meio ambiente*, 41: 295-310.
- PINRUAN, U. et al. 2007. Occurrence of fungi on tissues of the peat swamp palm *Licuala longicalycata*. *Fungal Diversity* 25: 157-173.
- ROCHA, P. Q. & VITÓRIA, N. S. 2020. New occurrences of ascomycetes for south America and the neotropics. *Agrotropica*, 32(1), 31-36.
- ROCHA, P. Q.; BARBOSA, R. L. & VITÓRIA, N. S. 2023. Ascomycetes in *Syagrus coronata* (March) Becc. in the Raso by Catarina Ecological Station, with New Distribution Records. *Ouricuri Magazine*, 13(1), 222-247.
- SANTOS, E. C. S. & VITÓRIA, N. S. 2017. Espécies de Ascomycota em *Syagrus coronata* (Mart.) Becc., Água Branca, Alagoas, Brasil. *Revista Ouricuri*, 7(1), 80-97.
- TERÇARIOLI, G. R.; PALEARI, L. M.; BAGAGLI, E. 2010. O Incrível Mundo dos Fungos. São Paulo: UNESP, 128 p.
- VITÓRIA, N. S.; SANTOS, M. A. L.; FORTES, N. G. S. 2016. Comunidade fúngica de *Syagrus coronata* (Mart.) Becc: Ascomycota anamórficos e teleomórficos. In: ANDRADE, M. J. G.; NOGUEIRA, E. M. S.; SANTOS, C. A. B. (org.). Ecologia e Biodiversidade do Semiárido Nordeste. Vol. I – BOTÂNICA.
- VITÓRIA, N. S. et al. 2020. Mycota (Ascomycota) of *Syagrus coronata* (March) Becc., Raso of Catarina Ecological Station, Brazil: new records. *Acta Brasiliensis*, 4(2), 110-120.
- WEBSTER, J.; WEBER, R. 2007. *Introduction to Fungi*. Cambridge: University Press, 841 p.