

RESUMO - CIÊNCIAS AGRÁRIAS - AGRONOMIA

**DUAS ESPÉCIES INTERESSANTES DE CERCOSPORÓIDES
ENCONTRADAS EM SEROPÉDICA, NO ESTADO DO RIO DE JANEIRO.**

Leonardo Januário Da Silva (leonardo.januario94@gmail.com)

Carlos Antonio Inácio (inacio@ufrj.br)

Bruno De Souza Baptista (brunosouzabaptista@gmail.com)

Gabriela Rodrigues Teixeira (ggabriela.1506@gmail.com)

Lívia Paixão Lisboa Lunes (liviaiunes@ufrj.br)

Nathália Siston De Souza (nathaliasiston@ufrj.br)

Luan Carrara Ferreira (luancf23@gmail.com)

Hemylson Porto (hemylsonporto@gmail.com)

Localizada no município de Seropédica-RJ, a Floresta Nacional Mário Xavier é uma reserva de vegetação de mata atlântica, que abriga diversas espécies nativas, incluindo o *Erythroxylum pulchrum* ("arco-de-pipa"), *Erythroxylaceae* e nota-se também no município, o cultivo habitual do quiabeiro (*Abelmoschus esculentus*, *Malvaceae*), em que também foram estudados. O quiabo é uma planta muito cultivada em regiões tropicais e subtropicais, bastante apreciada na culinária de diversos países, muito rica em vitaminas, minerais com baixo teor de calorías. A espécie *Erythroxylum pulchrum* é caracterizada por indivíduos de grande porte, endêmica do Brasil, utilizada na construção civil, na indústria madeireira, na paisagística como ornamental e na arborização. O objetivo deste trabalho foi a caracterização morfológica e molecular de duas

espécies de fungos cercosporóides encontrados em folhas de ambas plantas hospedeiras onde, *Erythroxyllum pulchrum* foi coletada na Flona Mário Xavier e amostras de quiabeiro coletadas no campus da UFRRJ, ambas em Seropédica-RJ. As amostras foram levadas para o Laboratório de Micologia/DENF/ICBS/UFRRJ, onde o fungo foi isolado e cultivado em meio Batata-dextrose-ágar (BDA). A biomassa resultante foi usada para extração de DNA e amplificação das regiões ITS, LSU e actA, com sequenciamento subsequente para análise filogenética. Para caracterização morfológica, realizou-se cortes transversais dos tecidos foliares, e, mediante o uso de microscopia óptica, foram feitas medições de diferentes estruturas do fungo. Desse modo, foram obtidos os seguintes resultados: Espécie no. 1 (*Erythroxyllum pulchrum*) Hifa superficial 3-3,5 µm diâm; estroma 14-34 × 19-38,5 µm, localizados na superfície da folha, em grupos, e nas regiões necrosadas das manchas; células do estroma 3,5-6,5µm diâmetro, marrons; conidióforos 10-30 × 3-4,5µm, fasciculados, 0-2-septados; conídios 20-56,5 × 2-3,5µm, alongados, com 2-7-septos, hialinos. A análise filogenética confirmou o enquadramento do fungo no gênero *Pseudocercospora*. Espécie número 2 (*Abelmoschus esculentus*) Manchas foliares marrons, irregulares, coalescentes, contendo grupos de frutificações hipófilas. Estromas 18-47 × 18-39,5 µm, superficiais, em grupos, e nas regiões necrosadas das manchas. Células do estroma 4-9,5 µm, isométricas, marrons. Conidióforos 53-131,5 × 4,5-6,5µm, fasciculados; 1-7-septados, marrons, crescimento simpodial. Conídios 25,5-46 × 5,5-8,5 µm, com septos 1-3(-4), hialinos, cilíndricos a subclavados, lisos, obtusos na base e agudos no ápice, e frequentemente com uma pequena protuberância apical. A análise filogenética confirmou o gênero do fungo (*Pseudocercospora*). Foi observado que, tanto o fungo encontrado em *Erythroxyllum pulchrum* quanto o de quiabeiro são certamente novas espécies dentro do gênero *Pseudocercospora*, dado o comportamento distinto das estruturas fúngicas e as divergências genéticas observadas. As espécies serão apresentadas e terão sua taxonomia discutida no presente trabalho.

Agradecimentos: CNPq, CAPES, FAPERJ, UFRRJ (PROAES, PROEXT)

Referências:

ANDRADE, K. M. Caracterização de fungos cercosporóides associados à vegetação de Mata Atlântica e cercanias no estado do Rio de Janeiro. Dissertação de Mestrado. Seropédica-RJ. Universidade Federal Rural do Rio de Janeiro. 136p., 2016.

BRAUN U, URTIAGA R. New species and new records of cercosporoid hyphomycetes from Cuba and Venezuela (Part 3). *Mycosphere* v. 4(3), 591–614, 2013.

BUBÁK, F. Zwei neue Pilze aus Ohio. *Journal of Mycology*, v. 9., p. 1-3, 1903.

CREAGER, D.B. New *Cercospora* on *Rhizophora mangle*. *Mycologia*, v. 54 (5), 536-539, 2 figs., 1963.

DEIGHTON, F.C. Studies on *Cercospora* and allied genera. VI. *Pseudocercospora* Speg, *Pantospora* Cif. and *Cercoseptoria* Petr. *Mycological Papers*, v. 140: 1-168, 87 figs, 6 plates, 1976.

ELLIS, J.B.; EVERHART, B.M. Descriptions of new fungi. *Journal of the Institute of Jamaica*, v. 1, 247-248, 1893.

ELLIS, J.B.; EVERHART, B.M. New species of fungi from various localities. *Proceedings of the Academy of Natural Sciences of Philadelphia* v. 47, 413-441, 1895.

GOVINDU, H.C.; THIRUMALACHAR, M.J. Notes on some Indian cercosporae. VI. *Sydowia*, v. 9 (1-6), 221-228, 1955.

PURKAYASTHA, R.P.; PAL, A.K. New foliicolous fungi from Indian mangroves (Sunderbans). *Indian Phytopathology*, v. 49 (1), 9-21, 1996.

Palavras-chave: micologia; ascomycota; cercosporiíide; pseudocercospora.