

**LEVANTAMENTO DE FUNGOS FITOPATÓGENOS OCORRENDO EM ERVAIS  
(*Ilex paraguariensis* A. St.-Hill. ) NO MUNICÍPIO DE VENÂNCIO AIRES - RS**

Ana Flavia Zorzi, discente de graduação, Universidade Federal do Pampa, Campus São Gabriel

Vanielle Galiano Silveira, discente de graduação, Universidade Federal do Pampa, Campus São Gabriel

Ana Luiza Klotz-Neves, discente de pós-graduação, Universidade Federal do Pampa, Campus São Gabriel

Fernando Augusto Bertazzo-Silva, discente de pós-graduação, Universidade Federal do Pampa, Campus São Gabriel

Igor Poletto, docente, Universidade Federal do Pampa, Campus São Gabriel

Jair Putzke, docente, Universidade Federal do Pampa, Campus São Gabriel

anaflaviazorzi6@gmail.com

A erva-mate (*Ilex paraguariensis* A. St.-Hill.) é uma árvore nativa da Floresta Ombrófila Mista, cujas folhas e galhos após serem secos e triturados, dão origem a uma infusão denominada chimarrão ou “mate”. Apesar de ser amplamente conhecida e cultivada há centenas de anos pelo homem, ainda apresenta alguns problemas silviculturais, dentre eles destacam-se as doenças causadas por fungos fitopatogênicos, que são responsáveis por sérios prejuízos nas lavouras. Devido a problemas fitossanitários, as perdas na cultura podem chegar a níveis significativos, sendo que atualmente o manejo e controle de doenças são dificultados. Existem poucas informações na literatura sobre as doenças que ocorrem na erva-mate, e que relatem sobre a forma de sobrevivência e ciclo de vida desses patógenos. Ainda, muitas dessas doenças não possuem tratamentos químicos específicos. Por outro lado, o tratamento de doenças através de agroquímicos torna-se indesejável, em virtude da erva-mate ser consumida “in natura”. Nesse contexto, o controle biológico torna-se importante e tecnicamente justificável. No entanto, para que isso ocorra, em primeiro lugar é necessário conhecer quais são os agentes fúngicos causadores de doenças da erva-mate. Dessa forma, o presente trabalho tem como objetivo identificar os fungos fitopatogênicos que ocorrem nas folhas de *I. paraguariensis*. Para isso, a coleta das amostras foi realizada no município de Venâncio Aires (RS) e os estudos microbiológicos foram realizados no Laboratório de Taxonomia de Fungos (LATAF) da Universidade Federal do Pampa, Campus São Gabriel. Foram amostradas ao acaso cerca de 40 árvores, sendo coletadas aproximadamente 200 folhas em dez ervais cultivados. Em laboratório, foram separadas folhas saudáveis de folhas apresentando sintomas. As folhas com sintomas foram separadas pela característica morfológica que o sintoma apresentou, separando-as em um total de 8 grupos. As folhas que apresentavam sintomas causados possivelmente por fungos fitopatogênicos foram cortadas em fragmentos quadrangulares de aproximadamente 20 mm<sup>2</sup>, para que fosse feita a desinfestação das amostras que ocorreu através de lavagens por imersão, em câmara de fluxo

laminar, primeiro em hipoclorito de sódio, seguido de solução de álcool etílico a 70%, e por fim, em água destilada esterilizada para retirar os resquícios dos agentes esterilizantes. Após desinfestação, três fragmentos por amostra foram transferidos para placas de Petri contendo meio de cultura BDA e incubados em câmaras de crescimento tipo "BOD" à temperatura de  $22 \pm 3$  °C. Sete dias após a incubação foi iniciada a identificação das colônias fúngicas crescidas e esporuladas, e posterior repique para manutenção das culturas. Para obtenção dos resultados, foram confeccionadas lâminas permanentes dos fungos e a identificação foi realizada baseada em literatura especializada. Como resultado, foram encontrados os seguintes gêneros: *Fusarium*, *Chaetomium*, *Arthrotrichum*, *Cladosporium*, *Verticillium*, *Ceratocystis*, *Allomyces* e *Alternaria*. Foram identificados até o nível de espécie três destes isolados fúngicos, sendo estes *Fusarium oxysporum*, *Ceratocystis fimbriata* e *Allomyces arbuscula*. Dentre esses identificados, nove são fungos fitopatogênicos, exceto a espécie *A. arbuscula*, sendo todos estes já reportados anteriormente para *I. paraguariensis*. De uma forma geral os fungos fitopatogênicos identificados neste trabalho atacam principalmente as sementes da Erva-Mate como também as raízes, solo, frutos e mudas. O gênero *Fusarium* é um patógeno cosmopolita, conhecido por causar a doença podridão-de-raízes; *Chaetomium* está presente em sementes, folhas e frutos; *Arthrotrichum* foi encontrado em sementes; e *Cladosporium* já foi reportado anteriormente em solo, mudas, raízes, ramos, frutos. Dentre as espécies encontradas, pode-se destacar *C. fimbriata*, que é o agente causador da murcha em folhas de erva-mate. Essa espécie foi reportada pela primeira vez ocorrendo em ervais no ano de 2018, nos municípios de Arvorezinha (RS) e São Mateus do Sul (PR), tendo sido responsável pela mortalidade de 5% das plantas em algumas plantações comerciais destas regiões, o que levou os produtores a buscar identificar o agente causador da doença. A murcha causada por *C. fimbriata*, chamado popularmente por mofo cinzento, pode tornar-se um fator limitante para o cultivo da erva-mate no país, uma vez que causa a seca progressiva da planta e conseqüentemente leva à morte. Considerando a importância socioeconômica e cultural da erva-mate, torna-se de grande importância obter informações do funcionamento deste patossistema, que começa com a identificação do patógeno, pois possibilita desenvolver estratégias de controle do mesmo. Pode-se também verificar neste trabalho que a área de ocorrência de *C. fimbriata* foi ampliada, uma vez que foi encontrada no município de Venâncio Aires, o que salienta ainda mais a necessidade de formular estratégias que visem o biocontrole deste patógeno.

**Agradecimentos:** CAPES, UNIPAMPA.

**Palavras-chave:** Taxonomia; fitopatologia; micologia.