

Ocorrência de oídio em *Mentha x villosa*

Hugo José Tozze Júnior¹, Daniel Garcia Júnior¹, Nelson Sidnei Massola Júnior¹

¹Departamento de Entomologia, Fitopatologia e Zoologia Agrícola, Escola Superior de Agricultura "Luiz de Queiroz", Av. Pádua Dias, 11, 13418-900, Piracicaba, SP.

Autor para correspondência: Nelson S. Massola Júnior. <nmassola@esalq.usp.br>

Data de chegada: 16/11/2004. Aceito para publicação em: 06/10/2005.

1145

Dentre as espécies do gênero *Mentha* cultivadas no Brasil, *M. x villosa* (*M. crispata*) destaca-se pelo uso culinário e na forma de chás, com efeito medicinal. Esta é comumente comercializada *in natura* e empregada popularmente como espasmolítica, antivomitiva, carmiativa, estomáquica e anti-helmíntica. Recentemente, tem sido utilizada no tratamento contra ameba, giárdia e tricomonas, com elevado percentual de cura.

Em Piracicaba, SP, foi observado oídio em plantas de *M. x villosa* num cultivo doméstico dessa erva. Nas plantas afetadas, a doença se concentrava nas folhas baixas, causando amarelecimento e grande desfolha. Nas folhas, a colonização pelo fungo se mostrava epifítica e anfigena, porém, exibia forte tendência hipófila.

Amostras foliares foram coletadas das plantas doentes e submetidas ao exame microscópico, por meio de microscopia de luz e microscopia eletrônica de varredura. Em ambas as análises, caracterizaram-se morfológicamente os conidióforos, conidióforos e apressórios.

Para a microscopia de luz, lâminas semi-permanentes foram preparadas, tendo como meio de montagem o lactofenol. Cinquenta conídios e trinta células basais dos conidióforos, aleatoriamente escolhidos, tiveram o comprimento e a largura mensurados, usando-se aumento de 400x. Verificou-se também a possível presença de corpos de fibrosina nos conídios, por meio do preparo de lâminas usando uma solução de KOH como meio de montagem.

Para os exames em microscopia eletrônica de varredura, segmentos de folhas colonizados pelo fungo foram fixados, desidratados e metalizados com vapor de ouro. Posteriormente, foram observados em microscópio eletrônico de varredura Zeiss DSM 940-A.

Testes de inoculação em plantas sadias foram realizados, em condições controladas. A partir de plantas doentes, coletaram-se esporos, que foram transferidos, com auxílio de um pincel de cerdas macias, para ambas as superfícies de folhas de plantas sadias, mantidas em vasos. Após a manifestação dos sintomas e sinais nas plantas inoculadas, amostras foliares foram retiradas e submetidas aos mesmos procedimentos de microscopia já descritos.

O exame microscópico do material fúngico sobre as plantas doentes revelou a presença de conídios doliformes, medindo 23,5–32,5 x 15,0–20,2 μm , com média de 26,8–17,4 μm . Os conidióforos mostraram-se simples, cilíndricos, com célula basal medindo 58,3–80 x 11,9–14,4 μm , seguidas por 2 ou 3 células. O contorno das cadeias de conídios imaturos foi classificado como sinuado. Os apressórios apresentaram-se indistintos, caracterizados apenas por leve dilatação da hifa (Figura 1). Não foram

observados corpos de fibrosina nos conídios. Estruturas da fase sexuada também não foram observadas.

Duas semanas após a inoculação, as plantas inoculadas apresentavam sintomas e sinais bastante evidentes (Figura 1). Assim como nas plantas observadas no campo, a colonização se mostrou anfigena, porém, com forte tendência hipófila. O patógeno presente nas plantas inoculadas apresentou as mesmas características morfológicas apresentadas pelo fungo observado em plantas de *Mentha* no campo.

As características morfológicas do patógeno, descritas neste trabalho, assemelham-se às observadas para as fases anamórficas do gênero *Erysiphe*, mesmo gênero já relatado em outras espécies de *Mentha*. Uma vez que a espécie *M. x villosa* apresenta pouca expressão econômica, testes de patogenicidade em *M. arvensis* necessitariam ser realizados para verificar se *M. x villosa* se comporta como hospedeiro alternativo para o oídio de *M. arvensis*, esta última com maior expressão econômica no Brasil. Este é o primeiro relato de *Erysiphe* causando oídio na espécie *M. x villosa*.

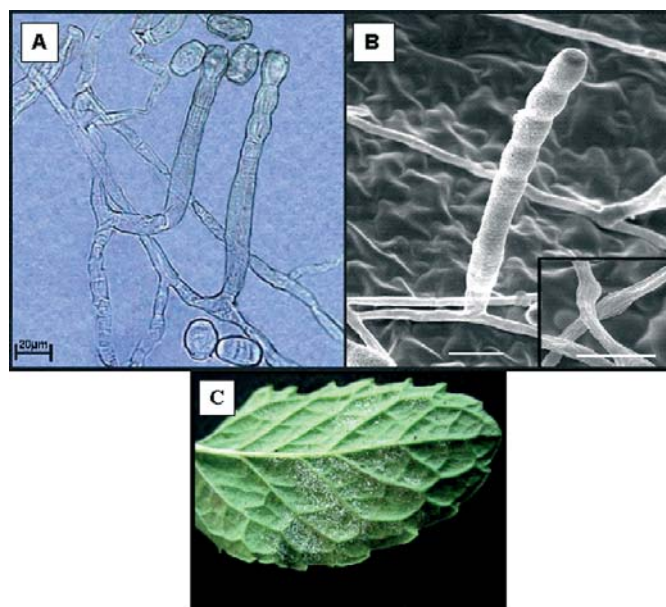


Figura 1. Aspectos morfológicos de *Erysiphe* em *Mentha x villosa*. (A) Conidióforos e conídios vistos em microscopia de luz. (B) Conidióforo e conídios vistos em microscopia eletrônica de varredura. Detalhe dos apressórios no retângulo (Barra = 20 μm). (C) Face inferior de folha de *Mentha x villosa* inoculada com *Erysiphe*, exibindo sinais do patógeno.