



## OCORRÊNCIA DE *Oidium* sp. EM PINHÃO-MANSO (*Jatropha curcas* L.) EM PLANALTINA, DF

Alexei de Campos Dianese<sup>1</sup>, Adeliano Cargnin<sup>1</sup> (<sup>1</sup>Embrapa Cerrados, BR 020, Km 18, Caixa Postal 08223, 73010-970 Planaltina, DF. e-mail: [alexei.dianese@cpac.embrapa.br](mailto:alexei.dianese@cpac.embrapa.br))

**Termos para indexação:** *Oidium* sp., pinhão-manso, agroenergia, cerrado.

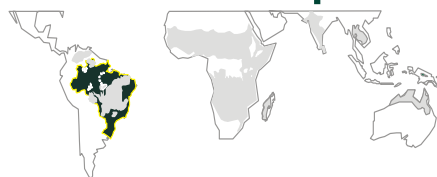
### Introdução

O pinhão-manso (*Jatropha curcas* L.), também conhecido como pinhão do Paraguai, purgueira, grão-de-maluco, pinhão-de-cerca, medicineira ou pinhão-do-inferno, pertence à família das Euforbiáceas, a mesma da mamona e da mandioca (Heller, 1996). É uma planta rústica, de elevado potencial para a produção de biodiesel, e com poucos relatos de ataques por doenças (Heller, 1996; Singh, 1983; Philips, 1975; Kar et al., 1988). No entanto, Roese et al. (2008) descreveram a ocorrência de uma epidemia de ferrugem em pinhão-manso no estado do Mato Grosso do Sul. Além disso, a infecção por *Oidium* sp., que é favorecida por longos períodos sem chuvas, tem potencial para se tornar um sério problema nos plantios no Centro-Oeste brasileiro, onde o período de estiagem vai de abril a setembro, devido a provável alta susceptibilidade do pinhão-manso à esse patógeno (Avelar et al., 2007).

Portanto, o presente trabalho tem como objetivo relatar a ocorrência de *Oidium* sp. em cultivos experimentais de pinhão-manso conduzidos em Planaltina (DF) e alertar para a possibilidade desse patógeno se tornar um sério problema fitossanitário nessa cultura.

### Material e Métodos

Folhas severamente infectadas por *Oidium* sp., apresentando lesões escuras cobertas por micélio branco na face abaxial (Figura 1d), foram coletadas de um experimento com diferentes acessos de pinhão-manso em área pertencente à Embrapa Cerrados (Planaltina, DF). Estudos preliminares foram realizados utilizando uma lupa Zeiss Stemi SV6 KL-1500 (Figura 2a). Em seguida amostras de tecido foram retiradas e as características morfológicas do patógeno foram analisadas e documentadas utilizando o microscópio Zeiss Axioskop 20 e a máquina fotográfica digital Sony Cybershot DSC-P72. As fotos da infecção por *Oidium* sp. em plantas na área experimental foram feitas utilizando a câmera fotográfica digital Sony Cybershot DSC-H9.



## Resultados e Discussão

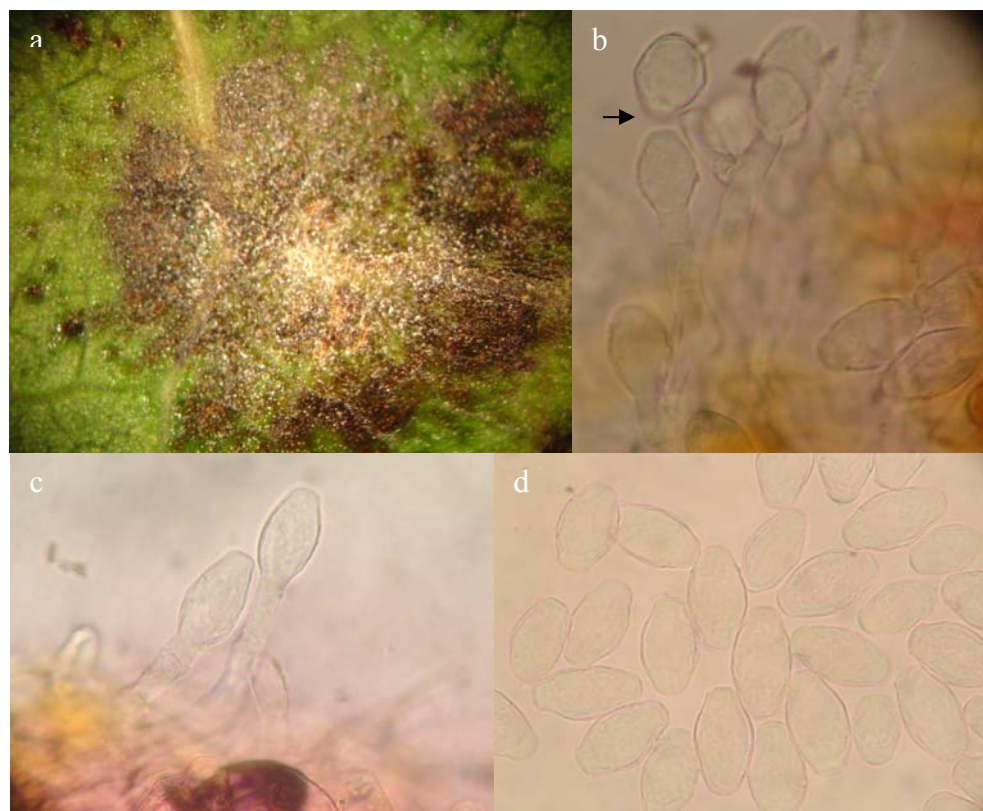
Inicialmente observaram-se lesões escuras cobertas por micélio branco na face abaxial de folhas de pinhão-manso (Figura 1d). À medida que a infecção se tornou mais severa, o patógeno se alastrou por folhas, pecíolos e caule das plantas (Figuras 1a e b). Folhas infectadas se tornaram cloróticas com o avanço da colonização pelo patógeno (Figura 1c).



**Figura 1.** a e b) Folhas e caule de pinhão-manso severamente infectados por *Oidium* sp.; c) Folhas cloróticas de pinhão-manso devido a colonização por *Oidium* sp.; d) Lesões na face abaxial de folha de pinhão-manso causadas por *Oidium* sp. (Fotos: Adeliانو Cargnin e Alexei C. Dianese)

A partir de lâminas feitas do tecido vegetal infectado pôde-se constatar a ocorrência de conidióforos simples e eretos (Figura 2c) formando conídios cilíndricos, unicelulares, hialinos, produzidos em cadeia basipetal (Figura 2b e d). Essa descrição corresponde a de Barnett & Hunter (1988) para *Oidium* Sacc.

Segundo Ramakrishnan e Pillay (1963), o pinhão-mansó é hospedeiro alternativo do oídio da seringueira (*Hevea brasiliensis* Muell Arg.), *Oidium heveae* Stein. No entanto, ainda é preciso confirmar se esta é realmente a espécie de oídio que está presente nos plantios de pinhão-mansó na região de Planaltina (DF). Além disso, estudos como o de Avelar et al. (2007), onde vários acessos de pinhão-mansó foram avaliados para resistência ao oídio, devem continuar a serem desenvolvidos, visto que até o momento não há informações sobre acessos resistentes a esse patógeno.



**Figura 2.** a) Lesão em folha de pinhão-mansó causada por *Oidium* sp.; b) Conídio maduro de *Oidium* sp. destacando-se da cadeia onde foi formado; c) Conidióforos de *Oidium* sp., em amostra de tecido foliar de pinhão-mansó, com conídios em formação nas extremidades; d) Conídios de *Oidium* sp. (Fotos: Alexei C. Dianese)



Desafios e estratégias para o equilíbrio entre sociedade, agronegócio e recursos naturais

12 a 17 de outubro de 2008  
ParlaMundi, Brasília, DF

## SIMPÓSIO Internacional Savanas Tropicais



### Conclusões

*Oidium* sp. infecta pinhão-mansó podendo se tornar um sério problema fitossanitário, principalmente no período de estiagem.

### Referências bibliográficas

AVELAR, R. C.; JUNCO, B. B.; CASTRO NETO, P.; FRAGA, A. C. Incidência de oídio (*Oidium Heveae*) em acessos do banco de germoplasma de pinhão-mansó da UFLA. In: CONGRESSO DA REDE BRASILEIRA DE TECNOLOGIA DE BIODIESEL, 2., 2007, Brasília. **Anais**. Brasília: Ministério da Ciência e Tecnologia, 2007. Disponível em: '<http://www.biodiesel.gov.br/docs/congresso2007/agricultura/52.pdf>'. Acesso em: 17 jun. 2008.

HELLER J. **Physic nut, *Jatropha curcas***: promoting the conservation and use of underutilized and neglected crops. Rome, Italy: International Plant Genetic Resources Institute (IPGRI), 1996. 66 p.

KAR, A.K.; DAS, A. New records of fungi from India. **Indian Phytopathology**, v.41, p.505, 1998.

PHILLIPS, S. A new record of *Pestalotiopsis versicolor* on the leaves of *Jatropha curcas*. **Indian Phytopathology**, v.28, n.4, p.546, 1975.

RAMAKRISHNAN, T. S.; PILLAY, P. N. R. *Jatropha curcas* L., a collateral host for *Oidium Heveae* Stein. **Current Science**, v.32, n.9, p.428, 1963.

Roese, A. D.; Augusto, C. J. S.; Goulart, C. P.; Abrão, J. S. **Ocorrência de ferrugem no pinhão-mansó, em Mato Grosso do Sul, e efeito de alguns fungicidas no controle da doença**. Dourados: Embrapa Agropecuária Oeste, 2008. 4p. (Embrapa Agropecuária Oeste. Comunicado Técnico, 145).

SINGH, I.D. New leaf spot diseases of two medicinal plants. **Madras Agricultural Journal**, v.70, n.7, p.490, 1983.