

# UMA FERRUGEM DA ACÁCIA-NEGRA NO BRASIL

ÁLVARO F. SANTOS<sup>1</sup> & FRANCISCO A. FERREIRA<sup>2</sup>

<sup>1</sup>Centro Nacional de Pesquisa de Florestas, EMBRAPA, Cx. Postal 319, 83411-000, Colombo, PR, e-mail: alvaro@cnpf.embrapa.br; <sup>2</sup>Departamento de Fitopatologia, Universidade Federal de Viçosa, 36571-000 Viçosa, MG

(Aceito para publicação em 29/05/2001)

Autor para correspondência: Álvaro F. Santos

SANTOS, A.F. & FERREIRA, F.A. Uma ferrugem da acácia-negra no Brasil. *Fitopatologia Brasileira* 27:99-100. 2002.

## RESUMO

Relata-se, pela primeira vez, a ocorrência de uma ferrugem em acácia-negra (*Acacia mearnsii*) no Brasil, identificada, morfológicamente, como fase uredinial da ferrugem foliar *Uromycladium alpinum*. O fungo causa leve amarelecimento e queda dos folíolos de árvores com dois anos de idade em plantações nos municípios de Cristal, Piratini e Encruzilhada do Sul, RS. Os danos

em consequência dos surtos dessa ferrugem foram de baixa intensidade. Ressalta-se também que não há, até então, nenhum relato de ocorrência de ferrugem nesse hospedeiro nos países vizinhos do cone Sul.

**Palavras-chave adicionais:** *Acacia mearnsii*, *Uromycladium alpinum*.

## ABSTRACT

### A rust on Black wattle in Brazil

It is being reported, for the first time, in South Brazil and South cone of South America, a rust occurrence on leaves of Black wattle (*Acacia mearnsii*). This rust has been morphologically identified as the uredinial state of

*Uromycladium alpinum*. The occurrence of this rust on the black wattle plantations of Rio Grande do Sul State has brought light damage. Until now, there are none report about this rust on *A. mearnsii* in South America.

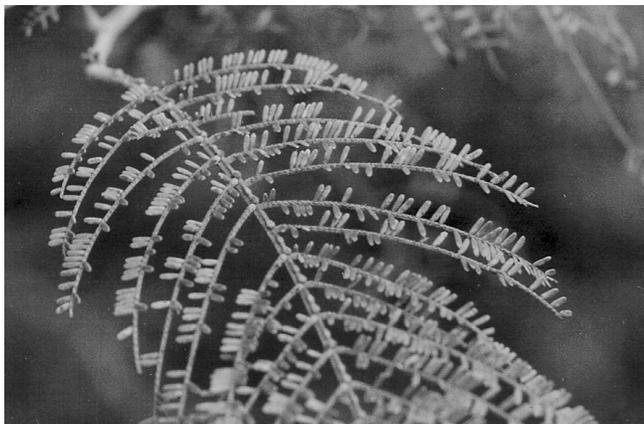
A acácia-negra (*Acacia mearnsii* De Wild.) é uma leguminosa arbórea, originária da Austrália, que vem sendo cultivada em vários países, a partir do início deste século (Higa & Dedecek, 1999). No Brasil, o estado que mais a cultiva é o Rio Grande do Sul, cujo estabelecimento da primeira plantação comercial deu-se por volta de 1930. Da casca da acácia negra extrai-se o tanino para as indústrias de curtume e sua madeira tem sido utilizada para energia, celulose e chapa de fibra. A área cultivada com essa essência no Rio Grande do Sul é de aproximadamente 100.000 ha, envolvendo cerca de 10 mil produtores (Fleig, 1993).

Mundialmente, várias enfermidades têm sido registradas afetando a cultura da acácia-negra (Roux *et al.*, 1995). Dentre essas doenças, quatro ferrugens têm sido assinaladas: *Uromycladium notabile* (Ludw.) McAlp., *U. bisporum* McAlp., *U. alpinum* McAlp. e *U. teppernianum* (Sacc.) McAlp. Entretanto, não há unanimidade para o reconhecimento dessa última espécie (Roux *et al.*, 1995). Além disso, dentre essas ferrugens, somente *U. alpinum* tem sido considerada exclusivamente foliar.

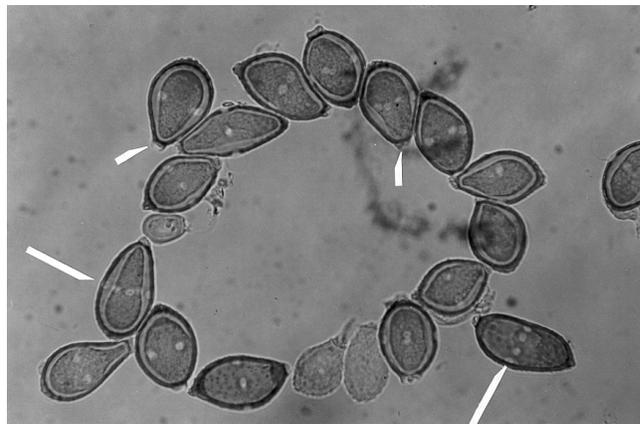
No Brasil, a cultura da acácia negra tem recebido muito pouca atenção fitopatológica, excetuando-se nesses últimos cinco anos. Atualmente, a enfermidade que se tem destacado como a mais importante dessa cultura no território brasileiro é a doença do tronco conhecida como gomose (Santos *et al.*, 1998). Em 1999, observou-se uma ferrugem causando ligeiro amarelecimento e queda dos folíolos em

plantações nos municípios de Cristal, Piratini e Encruzilhada do Sul, RS (Figura 1). Como nunca havia sido observado ataque de ferrugem à essa cultura no Sul do Brasil e países vizinhos do cone Sul da América do Sul, o objeto desta comunicação é relatar essa doença.

Os plantios de acácia negra afetados pela ferrugem nos municípios mencionados estavam com dois anos de idade e foram estabelecidos para serem monitorados quanto ao comportamento silvicultural e incidência de doenças e pragas. Os surtos de ferrugem que foram observados nessas plantações foram de baixa intensidade. Das amostras de folhas doentes coletadas, somente pústulas do estágio uredinial foram constatadas com o auxílio de microscópio estereoscópico e microscópio ótico comum. As uredínias observadas foram subepidermais, anfigenas, isoladas (100 a 250 µm de diâmetro), ou agrupadas, espalhadamente, nos folíolos; eram destituídas de paráfises e seus uredíniosporos (Figura 2) (23-42 X 14-23 µm) apresentaram, caracteristicamente, quatro a cinco poros germinativos equatoriais, unizonados; junto ao hilo basal dos esporos observou-se pequeno pedaço remanescente do pedicelo ou hifa suporte (Figura 2). Essas características conduziram à conclusão de que a fase uredinial a ferrugem foliar da acácia negra no Brasil não difere, morfológicamente, daquela, também foliar, relatada na África do Sul, a qual foi identificada como fase uredinial de *Uromycladium alpinum* por Morris & Wingfield (1988).



**FIG. 1 - Sintoma da ferrugem em folíolos de acácia-negra (*Acacia mearnsii*).**



**FIG. 2 - Urediniosporos de *Uromycladium alpinum* em acácia-negra (*Acacia mearnsii*). Setas maiores indicam visualização de poros germinativos equatoriais, unizonados; setas menores, resquício de porção de pedicelar ou hifa-suporte.**

#### REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- FLEIG, F.D. Análise econômica de sistema de produção de acácia-negra (*Acacia mearnsii* De Wild.) no Rio Grande do Sul. (Tese de Mestrado) Santa Maria. Universidade Federal de Santa Maria, 1993.
- HIGA, R.C.V. & DEDECEK, R.A. Acácia negra. Colombo: EMBRAPA-CNPQ, Instrução Técnica, 5. 1999.
- MORRIS, M.J. & WINGFIELD, M.J. First record of a rust on *Acacia mearnsii* in South Africa. Transactions of the British Mycological Society 90:324-327. 1988.
- RESENDE, S.J. Cultura da acácia negra (*Acacia decurrens* Wild var. *molissima*). Folha Florestal 28:1-7. 1971.
- ROUX, J., KEMP, G.H.J., WINGFIELD, M.J. Diseases of Black wattle in South Africa - a review. South African Forestry Journal 174:35-40. 1995.
- SANTOS, A.F., AUER, C.G., GRIGOLETTI, A. Caracterização de tipos de gomose da acácia-negra (*Acacia mearnsii*) no sul do Brasil. Boletim de Pesquisa Florestal 37:31-40. 1998.

01015