

SEPTORIA PAULLINIÆ N. SP. – AGENTE ETIOLÓGICO DA CROSTA PRETA DO GUARANÁ (*PAULLINIA CUPANA* VAR. *SORBILIS*).

RESUMO

Os autores descrevem, sob o nome de Crosta Preta, uma nova doença das folhas do guaraná (*Paullinia cupana* H.B.K. var. *sorbilis* (Mart.) Ducke), causada por uma nova espécie de fungo *Septoria paullinae*.

A enfermidade caracteriza-se por apresentar numerosas pontuações negras, estromáticas, facilmente visíveis sobre a face superior do limbo foliar e circundadas por um halo esmaecido, alcançando um diâmetro nunca superior a 1mm. Os picnídios não são produzidos sobre manchas foliares típicas e até o momento não se conseguiu o crescimento do fungo nos meios de cultivo convencionais.

Os testes de patogenicidade revelaram-se positivos decorridos 25 dias após a atomização de plantinhas, de 1 ano de idade, com uma suspensão de conídios obtidos a partir de picnídios produzidos naturalmente em folhas de plantas adultas.

(Fitopatologia Brasileira 3: 301-305, 1978)

ABSTRACT

Septoria paullinae N. SP. – Etiologic Agent of the Black Crust of Guarana (*Paullinia Cupana* Var. *Sorbilis*)”

Black Crust”, a new foliar disease of guaraná (*Paullinia cupana* H.B.K. var. *sorbilis* (Mart.) Ducke), incited by a new species of a fungus – *Septoria paullinae* is described.

This disease is characterized by small black dots of stromatic appearance over the superior surface of the leaves. The lesion shows on the edges a thin yellowish halo of approximately 1mm diameter. The fungus does not produce pycnidia on typical leaf spots.

Up to now there is no known way of culturing this fungus on artificial culture media.

The pathogenicity tests were fulfilled successfully by inoculation of one year-old seedlings with a conidial suspension obtained from naturally produced pycnidia. The typical symptoms were seen after 25 days.

(Fitopatologia Brasileira 3: 301-305, 1978)

Nos últimos anos há se verificado uma significativa expansão de cultura do guaraná nos estados e territórios da região amazônica

(Sagri, 1974). Em decorrência deste adensamento populacional diversas doenças fúngicas têm surgido, algumas delas assumindo

considerável expressão econômica (Albuquerque, 1960; Gonçalves, 1968; 1971; Freire & Albuquerque, 1978).

Recentemente, uma nova doença das folhas do guaraná foi constatada grassando em caráter epidêmico na quadra de matrizes e viveiros do Centro de Pesquisa Agropecuário do Trópico Úmido (CPATU) — EMBRAPA, Belém. A enfermidade em apreço exprime-se na forma de minúsculas pontuações negras e estromáticas, isoladas, raramente coalescentes, visíveis à vista desarmada sobre a face superior da folha. A lesão é restrita apenas à área estromática, não afetando os tecidos adajacentes, onde normalmente observa-se nas folhas jovens um halo esmaecido circundando o estroma. Nas folhas mais velhas verifica-se uma mudança na totalidade do halo, o qual passa a um verde escuro em contraste com o amarelado do limbo foliar, alcançando o conjunto, em qualquer estágio da infecção, um diâmetro nunca superior a 1mm (Figura 1).

O fungo apresenta picnídios negros, globosos, erupentes, fortemente estromáticos, isolados, raramente gregários, epífilos na quase totalidade, subepidérmicos, ostiolados, alcançando 70 a 120 μ de altura, com conidióforos curtos e hialinos. Conídios filiformes, alongados ou recurvos, hialinos, com 4 - 8 septos, medindo 33-70 x 3,5-6,5 μ (Figura 2). Um caráter notável é a abertura estromática, acima do ostíola, na forma de fenda simples, dupla ou tripla.

Segundo identificação procedida no Commonwealth Mycological Institute (Kew, Inglaterra) esta é a primeira vez que um fungo com estas características é encontrado sobre planta do gênero *Paullinia*. Ademais, o mesmo não incita a formação de manchas foliarea típicas e nem foi ainda, até o momento, cultivado nos meios de cultura convencionais. Mencionados aspectos tornam a espécie em apreço distinta das demais já descritas ou citadas por alguns autores (Saccar-

do, 1884; 1892, 1895; 1899; 1902; 1906; 1913; Viégas, 1945; 1961; Roger, 1954), motivos pelos quais os autores propõem a denominação de *Septoria paullinae* para o referido fungo.

Os testes de patogenicidade foram conduzidos atomizando-se sobre plantinhas de 1 anos de idade uma suspensão de conídios obtidos a partir de picnídios produzidos naturalmente em folhas de plantas adultas. Os sintomas típicos da enfermidade surgiram cerca de 25 dias após a inoculação.

Não obstante se mostre amplamente disseminada na quadra de matrizes e nos viveiros do CPATU-EMBRAPA, a Crosta Preta não exigiu, até o presente, medidas que objetivem o seu controle.

Diagnosis: Maculis punctiformibus is isolatis vel coalescentibus. circularibus, 0,5 - 1mm diam., amphigenis, halu flavidis circundates pauci distincts. Pycnidii numerosis, globosis, nigris, subepidermalibus, ostiolatis, 70 - 120 μ alt., stromatibus, epiphyllis raro hypophyllis. Conidiophoris simplicis, hyalinis, diminutis. Conidiis filiformibus, elongatis vel recurvis, hyalinis, diminutis. Conidiis filiformibus, elongatis vel recurvis, hyalinis, septatis, 33-70 x 5-6,5 μ . In foliis vivis *Paullinia cupana* H.B.K. var. *sorbilis* (Mart.) Ducke (guaraná), leg. F.C.O. Freire et F.C. Albuquerque, CPATU-EMBRAPA, Paraensis Provinciae, Brasiliae, Dez. 10, 1976. Typus.

F. C. O. FREIRE

F. C. ALBUQUERQUE

EMBRAPA — Centro de Pesquisa
Agropecuária do Trópico Úmido
Caixa Postal 48
66.000 — Belém — Pará
(Aceito para publicação em 04/09/78)

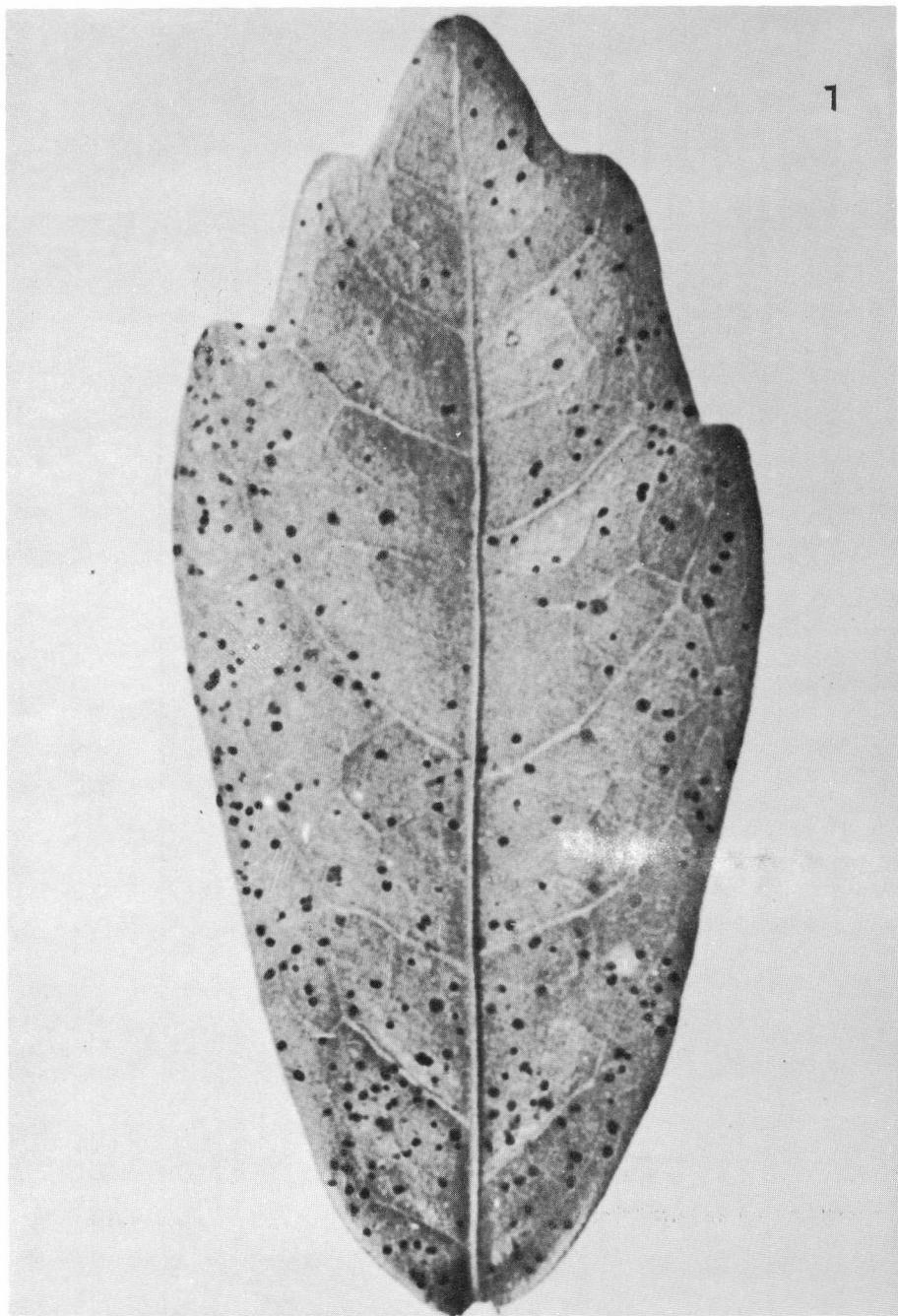


Fig. 1 Folha de guaraná exibindo lesões estromáticas incitadas por *Septoria paullinae* n. sp.

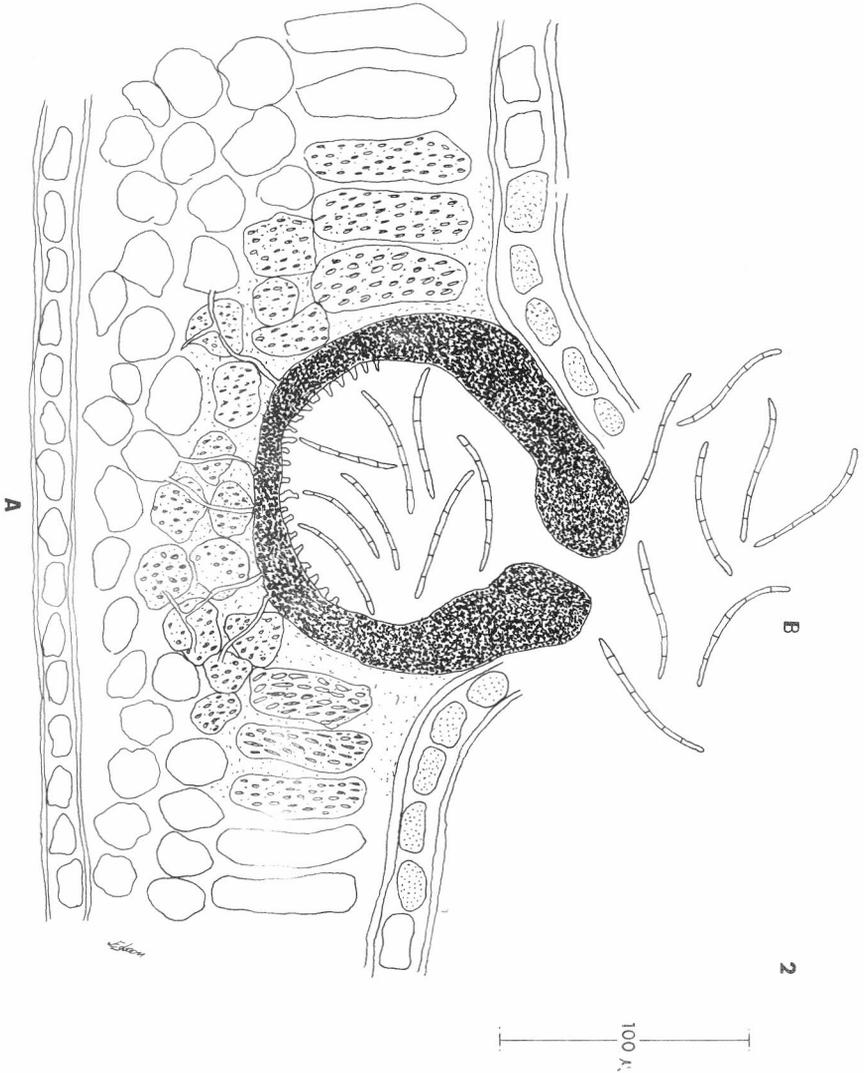


Fig. 2 Corte em folha de guaraná mostrando a frutificação de *Septoria paullinae* n. sp.
A - Pienídio; B - Conídios.

LITERATURA CITADA

- ALBUQUERQUE, F.C. Antracnose do guaraná. Bol. Téc. IAN, Belém, 40:37p. 1960.
- FREIRE, F.C.O. & ALBUQUERQUE, F. C. A Pinta Preta dos frutos do guaraná (*Paullinia cupana* var. *sorbilis*). Fito-patologia Brasileira (no prelo). 1978.
- GONÇALVES, J.R.C. Observações sobre doenças e pragas do guaraná no Estado do Amazonas. IPEAN, Circ. nº 12:16p. 1968.
- GONÇALVES, J.R.C. A Cultura do guaraná. IPEAN Sér. Cult. Amazônia, Belém, 2 (1): 7-13. 1971.
- ROGER, L. Phytopathologie des pays chauds. Paul Lechevalier Éditeur, 3 vols. 3154 p. 1954.
- SACCARDO, P.A. Sylloge fungorum, Patavii, Itália, 3:474-576. 1884.
- SACCARDO, P.A. Sylloge fungorum, Patavii, Itália, 11:538-548. 1892.
- SACCARDO, P.A. Sylloge fungorum, Patavii, 11:538-548. 1895.
- SACCARDO, P.A. Sylloge fungorum, Patavii, Itália, 14:967-981. 1899.
- SACCARDO, P.A. Sylloge fungorum, Patavii, Itália, 16:956-975. 1902.
- SACCARDO, P.A. Sylloge fungorum, Patavii, Itália 18:376-396. 1906.
- SACCARDO, P.A. Sylloge fungorum, Patavii, Itália, 22:1086-1121. 1913.
- SECRETARIA DE AGRICULTURA DO PARÁ (SAGRI). Projeto guaraná. 1974 (Relatório)
- VIÉGAS, A.P. Alguns fungos do Brasil. Bra-gantia 5:743-751. 1945.
- VIÉGAS, A.P. Índice de fungos da América do Sul. Inst. Agron. Campinas, S. Paulo. 921p. 1961.