

Nº 89,dez./98, p. 1- 4

**PODRIDÃO DE LASIODIPLODIA: NOVA DOENÇA DO
FRUTO DO MARACUJAZEIRO**

Francisco Marto Pinto Viana¹
Cândido Athayde Sobrinho²

Registrou-se no município de Piracuruca (PI), em área de produtor, no mês de junho de 1998, a ocorrência de uma doença afetando os frutos de maracujazeiro do tipo Amarelo, causando total prejuízo à produção da terceira florada.

As plantas afetadas manifestavam sintomas nos frutos a partir da fase de maturação. Os frutos apresentavam, inicialmente, manchas superficiais de coloração marrom-clara, formato arredondado, semelhantes às manchas da antracnose (Figura 1A).

Essas manchas, ao evoluírem, alargavam-se, tornando-se progressivamente mais escuras, até ficarem completamente negras (Figura 1B). O exame mais acurado revelou a presença de pequenas saliências de coloração negra, devidas aos sinais da doença, e frutificação do patógeno na superfície do tecido afetado.

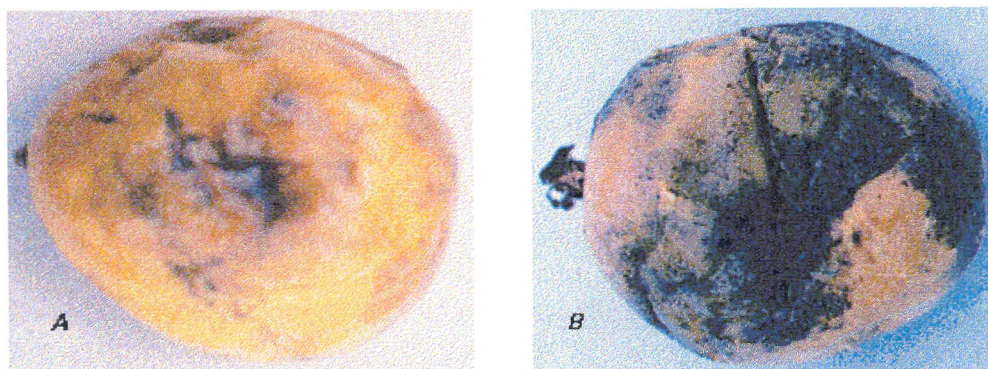


FIG 1. Frutos de maracujá colhidos no campo atacados por *Lasiodiplodia theobromae*: A- sintoma inicial; B- sintoma avançado.

¹Eng. Agr., D. Sc., Embrapa Meio-Norte, Caixa Postal 01, CEP 64006-220 Teresina, PI.

²Eng. Agr., M. Sc., Embrapa Meio-Norte.

Em fase mais avançada, as manchas coalesciam e envolviam toda a superfície do fruto, dando-lhe o aspecto de uma bola negra, por vezes murcha; neste estágio, o patógeno já havia colonizado a parte interna causando o escurecimento do albedo e o apodrecimento da polpa (Figura 2).

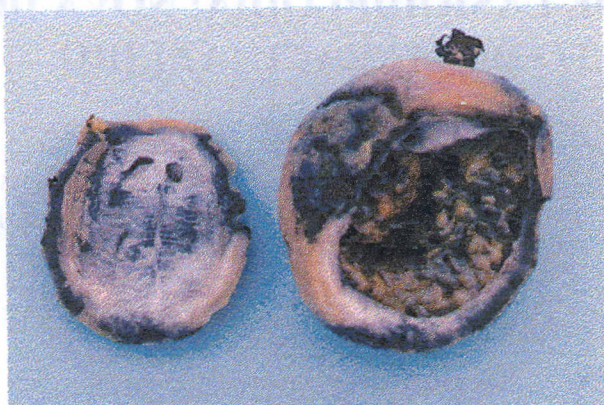


FIG. 2. Fruto de maracujá com o albedo e a polpa colonizados por *Lasiodiplodia theobromae*.

O problema foi identificado apenas em frutos maduros ou em início de maturação, o que associado à coloração escura do fruto afetado pode induzir a um diagnóstico errado, pois a sintomatologia é semelhante aquela causada por *Phoma destructiva* Plowr., agente da podridão negra do maracujá, conforme descrição de Ponte (1996).

Objetivando identificar a causa do problema, amostras de frutos infectados foram colhidas no campo e levadas para o Laboratório de Fitopatologia da Embrapa Meio-Norte, onde os frutos foram lavados com água e sabão, e secos à temperatura ambiente. Em seguida, pequenas porções da casca, com cerca de 2 cm², foram examinadas ao microscópio estereoscópico, revelando serem os sinais constituídos de picnídios escuros e superficiais. Logo então, algumas dessas frutificações fúngicas foram transferidas para placas de Petri contendo o meio de cultura BDA, de maneira a verificar se os sinais deviam-se a apenas um fungo. Também, foram plaqueadas pequenas porções do albedo nesse meio de cultura. As placas foram incubadas em câmara de crescimento tipo BOD a 28 ± 1 °C por três dias. Após o período de incubação, efetuou-se a repicagem de partes da zona de crescimento do micélio para novas placas com meio BDA, as quais foram incubadas do modo já descrito por um período de 14 dias. A partir da cultura pura do patógeno, verificou-se as características culturais e morfológicas e comparou-se com as descrições de Roger (1953) e de Sutton (1980), concluindo-se que se tratava de *Lasiodiplodia theobromae* (Pat.) Griff. & Maubl. (= *Botryodiplodia theobromae* Pat.), fungo da classe Deuteromycetes, subclasse Coelomycetidae, ordem Sphaeopsidales, família Sphaeropsidaceae (Alexopoulos & Mims, 1985). O patógeno é agente de doenças em diversas outras frutíferas, nas quais causa, principalmente, seca de ramos. Entretanto, não se tem referências na literatura fitopatológica mundial a respeito deste patógeno afetando os frutos do maracujazeiro no campo.

O patógeno apresentou micélio superficial e imerso, ramificado, septado, oliváceo escuro, quase negro. Os picnídios eram do tipo estromático, de coloração marrom-escura, globosos, coriáceos, com paredes finas, emersos, separados e ostiolados. Os conidióforos eram simples e curtos e os conídios, quando jovens, eram ovóides, hialinos e unicelulares, enquanto os conídios maduros eram do tipo feodídimo (Figura 3).

O teste de patogenicidade foi realizado em laboratório, utilizando-se maracujá do mesmo tipo (Amarelo), em diferentes fases de maturação. Para inoculação, os frutos foram lavados com água corrente e sabão e deixados a enxugar naturalmente. Em seguida, esses frutos foram preparados com auxílio de um bisturi, de diferentes modos: riscos superficiais longitudinais, riscos superficiais longitudinais e transversais; remoção de áreas de 0,25 cm² da epiderme; frutos ilesos. Também, os frutos receberam um banho da suspensão do inóculo constituída de 10⁴ conídios/mL. Em seguida, foram incubados em câmara úmida por 2 dias e, após esse período, foram retirados da câmara e postos ao ambiente natural, onde a temperatura diária foi de 29 ± 2 °C.

Dez dias após a inoculação os frutos apresentavam sintomas semelhantes aos dos frutos infectados naturalmente no campo, exceto os que tiveram porções da epiderme removidas, tratamento que se mostrou inadequado para a inoculação do patógeno nas condições estudadas. Efetuado o reisolamento do fungo a partir desses frutos, verificou-se as mesmas características culturais e morfológicas do primeiro isolamento, deste modo, atendendo-se ao último passo dos postulados de Koch.

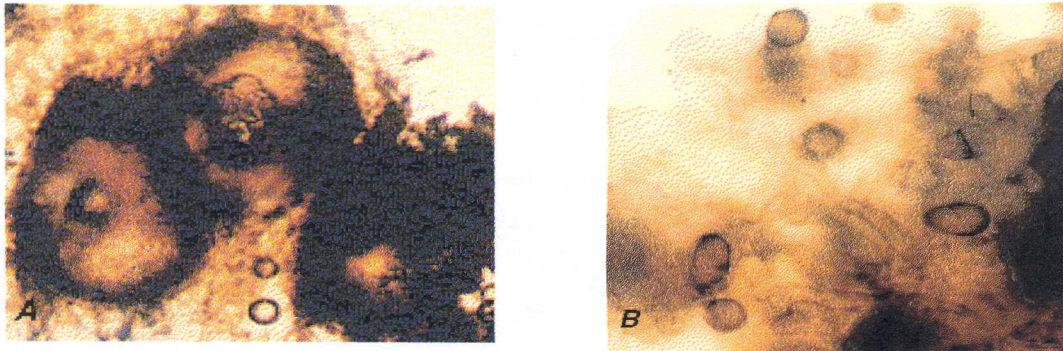
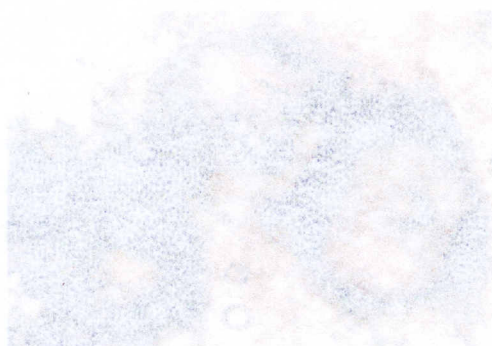


FIG. 3. Visão microscópica de picnídios (A) e conídios (B) de *Lasiodiplodia theobromae*.

Portanto, este é o primeiro registro que se tem conhecimento, de *Lasiodiplodia theobromae* causando podridão dos frutos de maracujá no campo. Acredita-se que o elevado potencial de inóculo do fungo na região nesse período do ano, proveniente de outras culturas, principalmente de mangueiras infectadas, associado à condições de elevada temperatura, cerca de 35 °C, e umidade, esta proveniente de manejo inadequado da irrigação, tenha propiciado a ocorrência da doença ora registrada.

REFERÊNCIAS

- ALEXOPOULOS, C. J. & MIMS, C. W. **Introducción a la micología**. Barcelona: Ediciones Omega, 1985. 638p.
- PONTE, J.J. da. **Clínica de doenças de plantas**. Fortaleza: EUFC, 1996. 872p.
- ROGER, L. **Encyclopédie micologique: Phytopathologie des pays chauds**. Paris: Paul Lechevalier, 1953. 2256p. v.II.
- SUTTON, B.C. **The Coelomycetes**. Kew: Commonwealth Agricultural Bureaux, 1980. 696p.



Embrapa

Empresa Brasileira de Pesquisa Agropecuária
 Centro de Pesquisa Agropecuária do Meio-Norte
 Ministério da Agricultura e do Abastecimento
 Av. Duque de Caxias, 5650 - Bairro Buenos Aires
 Caixa Postal 01 CEP 64.006-220 Teresina, PI
 Fone (086) 225-1141 - Fax: (086) 225-1142

IMPRESSO