

NOTA SÔBRE A OCORRÊNCIA DE *Ceratostomella*  
*fimbriata* (E. e H.) Elliot EM *Crotalaria retusa* L. E  
*Cassia fistula* L.

FERDINANDO GALLI

Escola Superior de Agricultura "Luiz de Queiroz"  
Universidade de S. Paulo — Piracicaba

Material. 1) — *Crotalaria retusa* L., proveniente de canteiros do campo experimental da 11a. Cadeira da Escola Superior de Agricultura "Luiz de Queiroz". 2) — *Cassia fistula* L., proveniente do Horto Florestal de São Simão, S. P., trazido pelo Dr DIRCEU PAIS DE BARROS.

Em *Crotalaria retusa*, a doença se manifestou com todos os característicos de murcha: por ocasião do florescimento das plantas, estas se apresentaram com perda de turgescência, seguida de crestamento e posterior queda das folhas, permanecendo as plantas erectas. Fazendo-se cortes longitudinais no caule de plantas atacadas, podia-se notar, a princípio na região do colo e depois, com o progresso da doença, em grande extensão do caule, os tecidos com os vasos coloridos. Na medula notava-se abundante crescimento de micélio, a princípio hialino, depois pardo escuro, até prêto. Com muita frequência foram encontrados, tanto na medula como na região do colo em contacto com o solo, os corpos de frutificação sexuados do fungo agente causal.

Em *Cassia fistula*, a doença se manifestou como murcha que produziu morte das plantas afetadas. O material examinado (tronco) apresentava-se com o lenho colorido e dele foi isolado, com relativa facilidade, o fungo agente causal.

Em ambos os casos, o agente causal foi determinado como sendo *Ceratostomella fimbriata* (E. e H.) Elliot, cuja descrição é a seguinte: peritécios gregários, a princípio imersos no substrato, depois erupentes, de cor preta, globosos, com 90-270 micros de diâmetro, providos de pescoço longo, cilíndrico, medindo

do 500-780 micros, fimbriado e mais claro na extremidade. Ascosporos elíticos achatados, 3,5-5 x 2-3,5 micros, unicelulares, hialinos, extrudados em massa gelatinosa através a extremidade do pescoço. Não foram observados os ascos. Endoconídios hialinos, unicelulares, cilíndricos, catenulados, 8-18 x 1,5-3 micros; macroconídios elíticos, 8-15 x 8-13 micros, de coloração oliva escuro, simples, às vészes em cadeia. Em cultura pura, em meio de dextrose-batata-agar, produz micélio septado e bastante ramificado, a princípio hialino, depois pardo escuro. Peritécio, macroconídios e endoconídios formam-se facilmente em cultura pura.

O mesmo fungo ocorre sôbre várias outras plantas, entre as quais *Crotalaria juncea* L., *C. expectabilis* Roth., *Cajanus indicus* Spreng., *Nicotiana tabacum* L., *Ricinus communis* L., *Hevea brasiliensis* Muell-Arg., *Ipomoea batatas* Lam., *Platanus* spp., *Theobroma cacao* L.

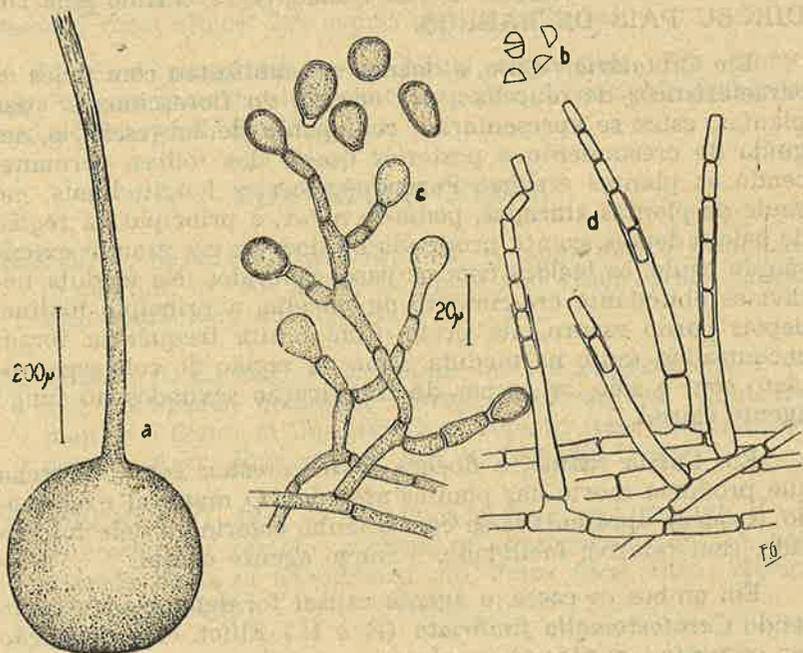


Fig. 1 — a) peritécio; b) ascosporos; c) conidióforos e macroconídios; d) conidióforos e endoconídios hialinos.

## SUMMARY

The author reports *Crotalaria retusa* L. and *Cassia fistula* L. as new host plants for *Ceratostomella fimbriata* (E. and H.) Elliot, causal agent of wilt of some legumes. Symptoms of the disease and description of the fungus are given. Some host plants previously reported in the literature are listed.

## BIBLIOGRAFIA

- BATISTA, A. C., 1947 — *Ceratostomella fimbriata* (E. e H.) Elliot sôbre *Crotalaria juncea* L. em Pernambuco. *Bol. Secret. Agric. Ind. Com. Pernambuco* 14: 243-245.
- CHEVAUGEON, J., 1956 — Le flétrissement des *Crotalaria juncea* L. en Côte d'Ivoire. *Rev. Pathol. Veg. Ent. Agri. Fr.* 35 (1): 8-16.
- COSTA, A. S. & H. P. KRUG, 1935 — Eine durch *Ceratostomella* hervorgerufene Welkekrankheit der *Crotalaria juncea* L. in Brasilien. *Phytopath. Z.* 8: 507-513.
- VIEGAS, A. P., 1944 — Alguns fungos do Brasil II. Ascomicetos. *Bragantia* 4 (1-6): 1-392.

## IN MEMORIAN

CARLOS OTAVIANO DA CUNHA VIEIRA

falecido em São Paulo em 8 de setembro de 1958, aos 61 anos  
Biologista do Departamento de Zoologia da  
Secretaria da Agricultura,  
mastozoologista de renome, autor de importantes  
contribuições sôbre os mamíferos do Brasil

## A ADUBAÇÃO DA CANA-DE-AÇÚCAR

Acaba de sair livro com êste título, de autoria de FREDERICO PIMENTEL GOMES e ENO DE MIRANDA CARDOSO. E' o primeiro livro brasileiro sôbre o assunto e enfeixa os resultados de experimentos e estudos numerosos realizados em todo o Brasil.

O primeiro dos autores, FREDERICO PIMENTEL GOMES, Engenheiro-Agrônomo e Livre-Docente de Matemática pela Universidade de São Paulo, publicou numerosos trabalhos sôbre êsse assunto e tem mais de dez anos de atividade relativa a ensaios de adubação de cana-de-açúcar, quer feitos pela Escola Superior de Agricultura "Luiz de Queiroz", quer pelas usinas Tamoio e Monte Alegre, quer ainda realizados pela Cooperativa dos Usineiros do Oeste do Estado de São Paulo. Tem também atuado como consultor no que se refere a experimentos levados a cabo no Estado do Rio e em Pernambuco. ENO DE MIRANDA CARDOSO, por sua vez, é igualmente Engenheiro-Agrônomo, e doutourou-se em Agronomia pela Universidade de São Paulo, tendo sua tese versado sôbre a adubação verde dos canaviais. Trabalha há uns quatorze anos para a Refinadora Paulista S. A., proprietária das usinas Monte Alegre e Tamoio, nas quais vem realizando experimentação e estudos numerosos sôbre a adubação da cana.

Os capítulos do livro são os seguintes: 1. A Cana-de-Açúcar no Brasil e no Mundo; 2. Os Adubos Mais Importantes; 3. Cálculos de Adubação; 4. Princípios Básicos de Adubação; 5. Necessidades Minerais da Cana-de-Açúcar; 6. Sintomas Visuais de Carência Mineral em Cana-de-Açúcar; 7. A Adubação Mineral da Cana; 8. A Adubação Orgânica da Cana; 9. A Adubação Verde da Cana; 10. A Adubação com Vinhaça; 11. Resultados Experimentais Típicos; 12. A Influência dos Adubos sôbre a Composição da Cana; 13. Modo e Época de Aplicação dos Adubos; 14. Principais Obras Consultadas.

Êstes títulos demonstram bem que se trata de uma obra essencialmente prática, embora firmada nos conhecimentos científicos mais modernos. Ela será útil decerto, não só aos usineiros e fornecedores de cana, como aos técnicos, que aí encontrarão conhecimentos básicos e conselhos detalhados sôbre a adubação da cana.

Um detalhe interessante é que essa obra foi impressa em papel feito com bagaço de cana, papel excelente, fabricado em Piracicaba pela Refinadora Paulista S. A., o qual por si só já demonstra mais uma possibilidade notável da lavoura canavieira no Brasil.