

Pyrenochaeta terrestris (HANSEN) GORENZ, J. C. WALKER E LARSON, UM NOVO FUNGO DA CEBOLA (*Allium cepa* L.) EM MINAS GERAIS

Geraldo M. Chaves (*) e Homer T. Erickson (**)

1. Introdução

Em setembro de 1959, os autores encontraram em área experimental da horta do Departamento de Horticultura da Escola Superior de Agricultura da U.R.E.M.G., Viçosa, bulbos de cebola (*Allium cepa* L.) apresentando sintomas típicos da enfermidade denominada «pink root» pelos autores americanos. Raízes atacadas pelo mal foram desinfetadas e plantadas em meio de BDA. Quatro a cinco dias após os plantios, foram obtidas culturas puras de um fungo identificado como *Pyrenochaeta terrestris* (Hansen) Gorenz, J. C. Walker e Larson. Em setembro de 1960, os autores inspecionaram vários campos comerciais de plantio de cebola nos Municípios de Ubá, Rodeiro e Guidoal, constatando uma alta incidência de plantas que mostravam o sistema radicular apresentando coloração rosada e raízes mortas, sintomas típicos da enfermidade. A presença do fungo foi ainda constatada em pequenas plantações de alho (*Allium sativum* L.), próximas a cebolais, na zona de Rodeiro. Vários isolamentos de *P. terrestris* foram obtidos do material colhido naqueles municípios.

Pelo menos aparentemente, os danos causados pela enfermidade não são sérios; é provável que o fungo ocorra desde há muito nas áreas em que foi constatado, não tendo sido assinalado, até o presente, justamente por não determinar perdas que pudessem despertar a atenção do agricultor.

Parece ser este o primeiro registro publicado da ocorrência desse patógeno no Brasil.

2. Nome do fungo

O patógeno foi descrito pela primeira vez em 1929, por Hansen (4), como *Phoma terrestris*. Em 1948, Gorenz, Walker e Larson (2), estudando-o mais cuidadosamente, verificaram que, devido à presença de setas sobre o picnídio, o fungo pertencia ao gênero *Pyrenochaeta* de Notaris e não ao gênero *Phoma* Fries em Desmazières.

(*) Professor Catedrático-interino da Cadeira de Fitopatologia da ESA.

(**) Ph. D. em Horticultura, Purdue University, membro do ETA Projeto 55 (Acôrdio Purdue-Brasil).

3. Classificação

Classe — Denteromycetes

Ordem — Sphaeropsidales

Família — Sphaerioidaceae (1), Sphaerioideae (3)

Secção — Amerosporae

Sub-secção — Hyalosporae

4. Descrição de *Pyrenochaeta terrestris* (Hansen) Gorenz, J. C. Walker e Larson.

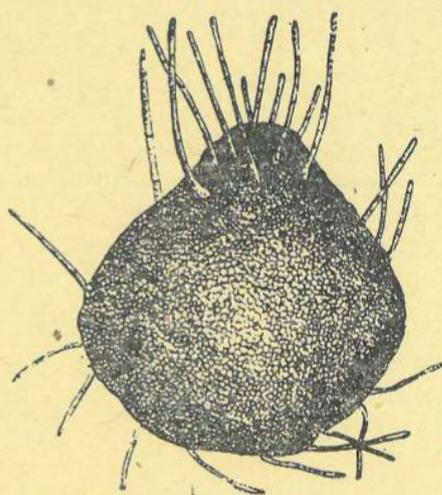
Gorenz, Walker e Larson (2) apresentam a seguinte descrição da espécie: — «Picnídios globosos a sub-globosos, imersos, depois errumpentes, ostiolados, papilados a ligeiramente rostrados, marron escuro a negros, sub-carbonáceos, medindo 120-450 u, ligeiramente ou definitivamente setosos quando maduros, podendo ocorrer isoladamente ou serem gregários. Setas pardacento claro a escuro, com 1 a 5 septos, 8-120 u de comprimento, poucas a numerosas, geralmente circundando o ostíolo, mas podendo circundar todo o picnídio. Conídios contínuos, oblongo-ovóides, medindo 1,8-2,4 x 3,7-5,8 u, bigutulados, sésseis no picnídio, escapando como massa gelatinosa através de rupturas ou como um cirro através do ostíolo. Micélio septado, hialino, bigutulado».

Os autores não observaram a presença de picnídios sobre as raízes das plantas atacadas. Em meio de BDA foram obtidos picnídios de culturas com 15-25 dias de idade, mantidos a uma temperatura ambiente de 14-25°C. A morfologia dos picnídios desse fungo é bastante variável o que, aliás, foi evidenciado por Gorenz e seus colaboradores. A maioria dos picnídios formados em meio de BDA são de forma globosa a sub-globosa, papilados. Muitos apresentam formação de um rostro curto e, ocasionalmente, observam-se picnídios com dois ostíolos. (Fig. 1). Foram encontrados, para os picnídios, 130-385 u de diâmetro, com setas de 20-170 u de comprimento (50 mensurações). Conídios mediram 1,6-2,3 x 3,8-5,8 u.

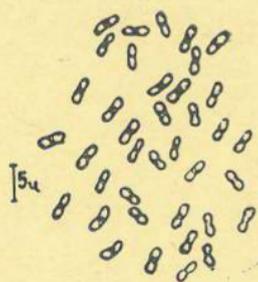
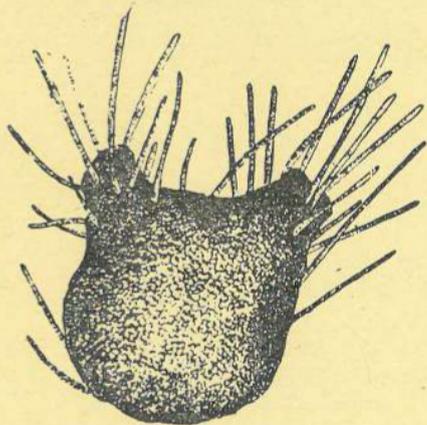
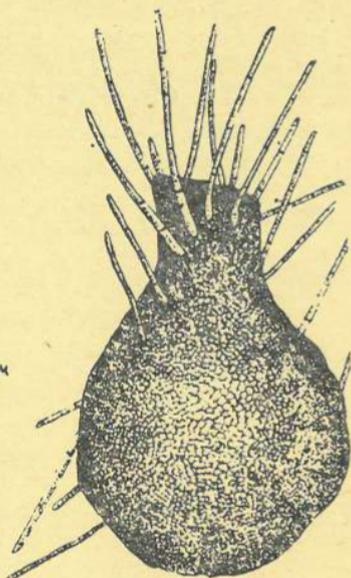
Ensaio sobre a patogenicidade do fungo serão realizados com vários isolamentos obtidos de material coletado nas áreas inspecionadas pelos autores.

5. SUMMARY

Pink root of onions (*Allium cepa* L.) caused by *Pyrenochaeta terrestris* (Hansen) Gorenz, J. C. Walker and Larson, was found in the research plots at Escola Superior de Agricultura, Viçosa, Minas Gerais, in September 1959. This appears to be the first published record of the fungus in Brazil.



50 μ



Pyrenochaeta terrestris (Hansen) Gorenz, J.C. Walker & Larson

In September 1960 the authors surveyed a number of commercial fields in the Ubá, Rodeiro and Guidoal areas of Minas Gerais. Results indicate that the disease occurs extensively in the area where it also attacks garlic (*Allium Sativum* L.) Despite its frequency, pink root does not appear to be a serious disease in this part of Brazil.

The fungus has been obtained in pure culture and inoculation experiments will be initiated next year.

A description and illustration of the fungus are given.

6. LITERATURA CITADA

- 1 — Bender, Haroldo B. The fungi imperfecti: Order Sphaeropsidales. With keys and references for the genera. Publicado pelo autor. 1934. 152 pp.
- 2 — Gorenz, A. M., J. C. Walker e R. H. Larson. Morphology and taxonomy of the onion pink root fungus. *Phytopathology* 38:831-840. 1948.
- 3 — Grove, W. B. British stem-and-leaf fungi. (Coelomyces). Vol. I. Cambridge University Press, 1935. 488 pp.
- 4 — Hansen, H. N. Etiology of the pink-root disease of onions. *Phytopathology* 19: 691-704. 1929.

