BRAGANTIA

Boletim Técnico da Divisão de Experimentação e Pesquisas INSTITUTO AGRONÔMICO

Vol. 5

Campinas, Dezembro de 1945

N.º 12

ALGUNS FUNGOS DO BRASIL XI. FUNGI IMPERFECTI SPHAEROPSIDALES

(Com 5 figuras no texto e 25 estampas)

A. P. Viégas

Anthracoderma duvidosa n. sp. — Estroma (Est. 1, a) negro, pulvinado, subcortical, prosenquimatoso, rijo, irregular, 500–600 μ de alto e cêrca de l-1,5 mm de diâmetro na base, trazendo na sua superfície, picnídios globosos ou piriformes (com ou sem pescoço distinto) dispostos como se fôssem peritécios de Rosellinia ou Hypoxylon. Células do estroma (Est. 1, b) negras, dirigidas paralela e verticalmente, fuscas, deixando espaços entre si, de $10~\mu$ de diâmetro na média.

Picnídios globosos, 200–300 μ de diâmetro, agregados, ostiolados, com ou sem bico proeminente, carbonáceos, lisos, de parede prosenquimatosa, negra, carbonácea, de 28–50 μ de espessura.

Conidióforos (Est. 1, c) hialinos, mais ou menos cilíndricos, 10– $30\,\mu$ de comprimento, simples, abscindindo conídias no tôpo. Esporos numerosos, (Est. 1, d), hialinos, fusiformes, não septados, gutulados, 16–23 x 4,5–6 μ . 577 — Sôbre galhos de *Grevillea robusta* Cunn., leg. Raul Drummond Gonçalves, S. Paulo Land Co., Campinas, Est. S. Paulo, 21 de março de 1935. Tipo. Consultar (29).

Pycnidiis numerosis, aggregatis, isolatis vel confluentibus, carbonaceis, nigris, non vel vix papillatis, levibus, 200–300 μ diam., ex stromate subepidermico erumpentibus. Conidiophoris 10–30 μ longis, hyalinis, apice sporis hyalinis, non septatis, fusoideis exhibentibus. Conidiis 16–23 x 4,5–6 μ , fusiformibus, hyalinis, laevibus, guttulatis. In ramis Grevillea robustæ Cunn., leg. Raul Drummond Gonçalves, S. Paulo Land Co., Campinas, Prov. St. Pauli, Brasiliae, Amer. Austr., Mars 21, 1935. Typus.

? Aposphæria taquaræ n. sp. — Picnídios globosos, 100–120 μ diâm., negros, superficiais, glabros, brilhantes, isolados, às vêzes em grupos, sempre livres (Est. 2, a), prendendo-se ao substrato apenas

por uns delicados filamentos hifais (Est. 2, b). Pescoço dos picnídios sub-cônicos, retos, lisos, atros como o bojo, 20–30 μ de comprimento e extremidade obtusa. Parede picnidiana espêssa, de textura compacta, formada de células poliédricas de 5–6 μ de diâmetro (Est. 2, c).

Conidióforos diminutos, indistintos. Conídias globoso-elípticas, 4–5 x 2 µ, hialinas, unicelulares, lisas (Est. 2, d), numerosíssimas. **4192** — O organismo foi isolado por A. P. Viégas, Lab. Secção de Botânica, I. A., Campinas, Est. S. Paulo, em 17 de maio de 1943.

Cultivamo-lo nos seguintes meios:

MEIO	OBSERVAÇÕES
Lascas de <i>Bambusa</i> sp. (taquara)	Micélio branco, flocoso, formado de hifas hialinas, lisas, septadas, de 2–4 μ de diâmetro, à maturidade fuscas, septadas, por vêzes reunidas em feixes. Picnídios superficiais, esparsos, não muito numerosos, tal como descrevemos acima.
Fôlhas de <i>Ananas</i> sativus var. rondon	Micélio vegetativo abundante, branco sujo ou mesmo um tanto cinéreo. Picnídios raros.
Inflorescência de Cyperus rolundus L. (tiririca)	Apenas micélio vegetativo abundante. Picnídios ausentes.
Pecíolo de mandioca Manihot utilissima Pohl	Micélio mais ou menos cinéreo. Picnídios abundantes.
Fôlhas de <i>Palmæ</i>	Micélio vegetativo abundante. Picnídios ausentes.
Galhos de planta indeterminada	Picnídios abundantes. Micélio pouco desenvolvido.
Penas de galinha	Nenhum desenvolvimento.
Inflorescências de Panicum maximum Jacq.	Apenas micélio vegetativo de côr cinzenta.

Pycnidia globosa, 100–120 μ diam., nigra, glabra, superficialia, sparsa, interdum gregaria, semper libera per tenuissimas hyphas fuscas, septadas, 4 μ diam. substracto adfixa. Collum rectum, sub-conicum, glabrum, 20–30 μ longum, apice obtuso. Parietibus crassis, ex cellulis polyedricis, 5–6 μ diam., textis. Conidiophoris diminutis, indistinctis. Sporidia globoso-elliptica, achroa, laevia, 4–5 x 2 μ, numerosissima. Ex aere culto, in Laboratorio Secção Botanica, I. A., Campinas, Prov. St. Pauli, Brasiliae, Amer. Austr. In fragmentis culmorum Bambusae sp., etiamque in foliis Ananassæ sativi var. rondonis, inflorescenciis Cyperi rotundi L., in petiolis Manihot utilissimae Pohl., in foliis Palmæ vegetat. Typus in Herb. Inst. Agr., Campinas, Prov. St. Pauli, Brasiliae, Amer. Austr., leg. A. P. Viégas mai 17, 1943.

Aschersonia (*) aleyrodis Webber — 1029 — Parasita de aleirodídeo, em fôlhas de planta indeterminada, leg. J. M. Sales, Tremembé, Est. S. Paulo, 27 de agôsto de 1935. Consultar sôbre a espécie (4, 10, 26, 32). 1158 — Parasita de Aleurotrixus floccosus Mask., em fôlhas de planta indeterminada, leg. F. C. Camargo, Faz. S. Miguel, S. Gonçalo, Est. do Rio de Janeiro, março de 1923. 1160 — Parasita de inseto sôbre planta indeterminada, leg. F. C. Camargo, Taubaté, Est. S. Paulo, 1936. 1164 — Parasita de inseto indeterminado, em Citrus sp., leg. F. C. Camargo, Est. Exp. de Pomicultura, Deodoro, Distrito Federal, agôsto de 1931. 1530. — Parasita de aleirodídeo, em fôlhas de Citrus sp., (laranjeira), leg. J. Sales, pomar, Taubaté, Est. S. Paulo, abril de 1936. 1994 — Parasita de aleirodídeo, em fôlhas de Manihot utilissima Pohl, (mandioca), leg. A. Herculano de Medeiros, S. Vicente, Est. S. Paulo, 21 de maio de 1934. **Nota:** — Inst. Biológico n.º 1590. **1995** — Parasita de aleirodídeo, em fôlhas de Citrus sp., (laranjeira), leg. Ana S. Kenworthy, Chácara S. Miguel, S. Paulo, Est. S. Paulo, novembro de 1934. Nota: — Inst. Biológico n.º 1793. 1996 — Parasita de aleirodídeo, em fôlhas de Citrus sinensis Osbeck, (laranjeira), leg. E. Moreira, pomar, Jacareí, Est. S. Paulo, 26 de fevereiro de 1935. Nota: — Inst. Biológico n.º 1949. 1997 — Parasita de aleirodídeo, em fôlhas de Citrus sp., leg. E. Ract, Santana, S. Paulo, Est. S. Paulo, 19 de junho de 1931. **Nota:** — Inst. Biológico n.º 31. **2130** — Parasita de aleirodídeo, em fôlhas de *Manihot utilissima* Pohl. leg. J. F. da Cunha, Est. Exp. de Ubatuba, Ubatuba, Est. S. Paulo, 11 de maio de 1936. 2921 — Parasita de aleirodídeo, em fôlhas de Imperata brasiliensis Trin., (sapé), leg. H. P. Krug e outros, Registro, Est. S. Paulo, 16 de junho de 1939.

Aschersonia andropogonis P. Henn. — 1057 — Parasita de aleirodídeo, em fôlhas de Myrciaria jaboticaba (Vell.) Berg., (jaboticabeira), leg. F. C. Camargo, Cubatão, Est. S. Paulo, 4 de setembro de 1935. 1226 — Parasita de aleirodídeo, em planta indeterminada, leg. F. C. Camargo, Tijuca, Rio de Janeiro, Distrito Federal, 18 de setembro de 1935. 1248 — Parasita de aleirodídeo, em planta indeterminada, leg. F. C. Camargo, Tijuca, Rio de Janeiro, Distrito Federal, 19 de setembro de 1935. 1251 — Parasita de aleirodídeo, em planta indeterminada, leg. F. C. Camargo, Tijuca, Rio de Janeiro, Distrito Federal, 17 de outubro de 1935. 1305 — Parasita de aleirodídeo, em *planta* indeterminada, leg. F. C. Camargo, Tijuca, Rio de Janeiro, Distrito Federal, 17 de setembro de 1935. 1914 — Parasita de aleirodídeo, em Heisteria brasiliensis Engl., leg. F. C. Hoehne, Parque do Estado, Água Funda, S. Paulo, Est. S. Paulo, fevereiro de 1931. 1915 — Parasita de inseto, em *Psidium variabile* Berg., leg. E. Ract, Santana, S. Paulo, Est. S. Paulo, 27 de janeiro de 1935. **Nota:** — Inst. Biológico n.º **1823.** 1916 — Parasita de aleirodídeo, em Phyllocalyx sp., leg. S.V. S.V., po-

^(*) A grande maioria das espécies do gênero *Aschersonia* existentes no Herbário do I. A., foi identificada pelo Sr. H. P. Krug, quando trabalhava aqui na Secção.

mar, Santos, Est. S. Paulo, 24 de agôsto de 1933. **Nota:** — Inst. Biológico n.º 971. **1998** — Parasita de aleircdídeo, em fôlhas de *Licania* sp., leg. H. S. Lepage, Santos, Est. S. Paulo, Agôsto de 1931. **Nota:** — Inst. Biológico n.º 64. Sôbre a espécie, consultar (13, 35).

Aschersonia basicystis Berk. e Curtis — 487 — Sôbre Ceroplastes sp., em fôlhas de Piper sp., leg. L. O. T. Mendes, Est. Exp. de Sorocaba, Sorccaba, Est. S. Paulo, 20 de junho de 1934. 1059 — Parasita de aleirodídeo, em fôlhas de Myrciaria jaboticaba (Vell.) Berg., (jaboticabeira), leg. F. C. Camargo, Cubatão, Est. S. Paulo, 4 de setembro de 1935. 1070 — Parasita de aleirodídeo, em fôlhas de Piper sp., (pimenta de índio), leg. F. C. Camargo, Terrenos da City, Santos, Est. S. Paulo, 3 de setembro de 1935. 1155 — Parasita de aleirodídeo, em fôlhas de planta indeterminada, leg. F. C. Camargo, Tijuca, Rio de Janeiro, Distrito Federal, 18 de setembro de 1935. 1224 — Parasita de aleirodídeo, em planta indeterminada, leg. F. C. Camargo, Tijuca, Rio de Janeiro, Distrito Federal, 18 de setembro de 1935. 1250 — Parasita de aleirodídeo, em planta indeterminada, leg. F. C. Camargo, Tijuca, Rio de Janeiro, Distrito Federal, 25 de outubro de 1935. 1565 — Parasita de aleirodídeo, em fôlhas de Piper sp., leg. H. P. Krug, A. E. Jenkins e A. S. Costa, S. Vicente, Est. S. Paulo, 12 de maio de 1936. 1568. — Parasita de aleirodídeo, em planta indeterminada, leg. A. E. Jenkins, H. P. Krug e A. S. Costa, S. Vicente, Est. S. Paulo, 12 de maio de 1936. 1578 — Parasita de aleirodídeo, em fôlha de planta indeterminada, leg. A. E. Jenkins, H. P. Krug e A. S. Costa, S. Vicente, Est. S. Paulo, 12 de maio de 1936. **1999** — Parasita de inseto, em fôlhas de *Heisteria brasiliensis* Engler, leg. F. C. Hoehne, Água Funda, S. Paulo, Est. S. Paulo, 25 de fevereiro de 1931. **Nota:** — Inst. Biológico n.º 149. 2614 — Parasita de aleirodídeo, em fôlhas de planta indeterminada, leg. A. P. Viégas e A. S. Costa, mata, Ubatu-Mirim, Est. S. Paulo, 29 de setembro de 1938. 2929 — Sôbre inseto, em planta indeterminada, leg. H. P. Krug et al., estrada de Pôrto Cubatão a Pariquera-Açu, Pôrto Cubatão, Est. S. Paulo, 17 de junho de 1939. 3045 — Parasita de aleircdídeo, em fôlhas de planta indeterminada, leg. R. D. Gonçalves, Serra da Cantareira, S. Paulo, Est. S. Paulo, 3 de agôsto de 1939. 3048 — Parasita de aleirodídeo, em fôlhas de *Psychotria* sp., leg. R. Forster, Serra da Cantareira, S. Paulo, Est. S. Paulo, 31 de julho de 1939. 3055 — Parasita de aleirodídeo, em fôlhas de planta indeterminada, leg. F. C. Camargo, Serra da Cantareira, S. Paulo, Est. S. Paulo, 3 de agôsto de 1939.

Aschersonia blumenaviensis P. Henn. — 1156 — Parasita de aleirodídeo, em fôlhas de planta indeterminada, leg. F. C. Camargo, Tijuca, Rio de Janeiro, Distrito Federal, 18 de setembro de 1935. 1222 — Parasita de aleirodídeo, em planta indeterminada, leg. F. C. Camargo, Tijuca, Rio de Janeiro, Distrito Federal, 17 de setembro de 1935. 1306 — Parasita de aleirodídeo, em planta indeterminada, leg. H. P. Krug, mata, Serra da Cantareira, S. Paulo, Est. S. Paulo, 2 de novembro

de 1935. 1579 — Parasita de aleirodídeo, em fôlhas de planta indeterminada, leg. A. E. Jenkins, H. P. Krug e A. S. Costa, Itanhaen, Est. S. Paulo, 11 de maio de 1936. 1582 — Parasita de inseto indeterminado, em planta indeterminada, leg. A. E. Jenkins, H. P. Krug e A. S. Costa, Itanhaen, Est. S. Paulo, 11 de maio de 1936. Nota: — Também A. basicystis Berk. e A. turbinata Berk. 2928 — Sôbre aleirodídeo, em planta indeterminada, leg. H. P. Krug et al., estrada de Pôrto Cubatão a Pariquera-Açu, Pôrto Cubatão, Est. S. Paulo, 17 de junho de 1939. Sôbre a espécie, consultar (14).

Aschersonia caapi n. sp. — Estromas primeiro branco-amarelados, depois cinzentos, 1–2,5 mm de diâmetro, isolados ou confluentes, pulvinados, pruinosos (Est. 3, a), apresentando lobos ou reentrâncias irregulares e largas, que nada mais são do que aberturas dos picnídios (Est. 3, b). Estromas de textura coriácea, amarelos no centro (endostroma), fuscos no exterior (ectostroma).

Ectostroma (Est. 3, c) de 30–40 μ de espessura, formado de hifas entrelaçadas de 4–5 μ de diâmetro, de lúmen largo. Na parte mais exterior as hifas terminam em ramos formando uma espécie de paliçada. São coloridas.

Endostroma (Est. 3, c, d) frouxo, constituído de hifas gelatinosas, de largo lúmen, espêssas de 6–7 μ .

Picnídios irregulares, de bôca hiante, 240–300 μ de diâmetro e outro tanto de fundo (Est. 3, b). Conidióforos (Est. 3, d, f) subulados, hialinos, de 4–5 μ de diâmetro, ramificados. Conídias (Est. 3, g) hialinas, fusóides, bigutuladas, 8–11 x 2.5–3 μ , em massa levemente pardacentas, lisas. 1977 — Sôbre coccídeos não determinados, em fôlhas de *Gramineæ*, leg. A. P. Viégas, Falcão, Ouro Preto, Est. de Minas Gerais, 29 de junho de 1941. Tipo.

Stromatibus pulvinatis, cinereis, pruinosis, isolatis vel conglobatis, 1–2,5 mm diam. Ectostromatibus fuscis, 30–40 μ latis, ex hyphis ramosis, septatis, 4–5 μ diam., compositis. Endostromatibus carnosis, ex hyphis gelatinosis, 6–7 μ diam., compositis largo lumene praeditis. Pycnidiis immersis, irregularibus, parietibus indistinctis, 240–300 μ diam.. Conidiophoris hyalinis, subulatis, ramificatis. Conidiis hyalinis, fusoideis, biguttulatis, laevibus, 8–11 x 2,5–3 μ . Parasiticis in coccidis indeterminatis in foliis Graminex, Falcão, Ouro Preto, Minarum Provinciae, Brasiliae, Amer. Austr., leg. A. P. Viégas, Jun. 29,1941. Typus.

1586 — Sôbre aleirodídeo, em *Imperata brasiliensis* Trin., (sapé), leg. F. C. Camargo, Est. de Fruticultura, Deodoro, Distrito Federal, novembro de 1927. 3107 — Sôbre inseto, em fôlhas de *Graminex*, leg. J. B. A. Santos, Ipiranga, Pindamonhangaba, Est. S. Paulo, 14 de setembro de 1939. 4089 — Sôbre inseto indeterminado, em fôlhas de *Graminex*, leg. Dr. A. Hempel, Bofete, Est. S. Paulo, 14 de junho de 1937. Nota: — Inst. Biológico n.º 2679.

Aschersonia crenulata Pat. e Har. — 1575 — Parasita de aleirodídeo, em planta indeterminada, leg. A. E. Jenkins, H. P. Krug, e A. S. Costa, S. Vicente, Est. S. Paulo, 12 de maio de 1936. 2895 —

Parasita de aleirodídeo, em **cipó**, leg. H. P. Krug e outros, Juguiá, Est. S. Paulo, 20 de Junho de 1939. **Nota:** — Sôbre a espécie, consultar Petch **(26)**.

Aschersonia cubensis Berk. e Curtis — 1285 — Parasita de aleirodídeo, em fôlhas de *planta indeterminada*, leg. F. C. Camargo, Terrenos da City, Cubatão, Est. S. Paulo, 2 de novembro de 1935. **Nota:** — Sôbre a espécie, consultar (4, 26, 43).

ASCHERSONIA GOLDIANA Sacc. e Ellis — 2000 — Parasita de aleirodídeo, em fôlhas de *Citrus sinensis* Osbeck, (laranjeira), leg. H. P. Krug, Cia. Brasileira de Frutas, Caraguatatuba, Est. S. Paulo, 3 de maio de 1932. 2001 — Parasita de aleirodídeo, em *planta indeterminada*, (pindaíba), leg. E. Ract, Retiro do Campo Alto, Est. S. Paulo, 1 de novembro de 1933. Nota: — Inst. Biológico n.º 1020. Consultar, sôbre a espécie, (26, 32, 43).

ASCHERSONIA sp. — As espécies indeterminadas, em nosso herbário, são numerosas. Damos aqui o rol delas. Cada número, representando coleta diferente, pode ser sinônimo das espécies anteriores, ou apenas o estado conidiano de *Hypocrella* (48).

1016 — Parasita de aleirodídeo, em fôlhas de planta indeterminada, leg. F. C. Camargo, Est. Exp. de Ubatuba, Ubatuba, Est. S. Paulo, 22 de agôsto de 1935. 1162 — Parasita de inseto, em fôlhas de Psidium araça Raddi, (araçaseiro), leg. F. C. Camargo, sede, I. A., Campinas, Est. S. Paulo, Julho de 1929. 1163 — Parasita de inseto indeterminado sôbre fôlhas de Citrus sp., leg. F. C. Camargo, Est. Exp. de Pomicultura, Decdoro, Distrito Federal, agôsto de 1931. 1166 — Parasita de inseto indeterminado, em fôlhas de Myrciaria jaboticaba (Vell.) Berg., (jaboticabeira), leg. F. C. Camargo, Deodoro, Distrito Federal, 1923. 1167 Parasita de inseto indeterminado, em fôlhas de Myrciaria jaboticaba (Vell.) Berg., Deodoro, Distrito Federal, 1931. 1174 — Parasita de inseto sôbre planta indeterminada, leg. F. C. Camargo, litoral, Est. S. Paulo, junho de 1929. **1223** — Parasita de aleirodídeo, em *planta indeterminada*, leg. F. C. Camargo, Tijuca, Rio de Janeiro, Distrito Federal, 17 de setembro de 1935. **1249** — Parasita de aleirodídeo, em *planta indeterminada*, leg. F. C. Camargo, Tijuca, Rio de Janeiro, Distrito Federal, 17 de setembro de 1935. 1286 — Parasita de aleirodídeo, em fôlhas de planta desconhecida, leg. F. C. Camargo, Terrenos da City, Cubatão, Est. S. Paulo, 2 de novembro de 1935. 1470 — Parasita de inseto indeterminado, em *planta desconhecida*, leg. A. S. Costa, Est. Exp. de Ubatuba, Ubatuba, Est. S. Paulo, 11 de abril de 1936. **1471** — Parasita de inseto, em planta indeterminada, leg. A. S. Costa, Est. Exp. de Ubatuba, Ubatuba, Est. S. Paulo, 11 de abril de 1936. 1472. — Parasita de inseto, em *planta indeterminada*, leg. A. S. Costa, Est. Exp. de Ubatuba, Ubatuba, Est. S. Paulo, 11 de abril de 1936. 1475 — Parasita de inseto, em planta indeterminada, leg. A. S. Costa, Est.

Exp. de Ubatuba, Ubatuba, Est. S. Paulo, 11 de abril de 1936. 1476 -- Parasita de inseto, em planta indeterminada, leg. A. S. Costa, Est. Exp. de Ubatuba, Ubatuba, Est. S. Paulo, 11 de abril de 1936. 1477 — Parasita de inseto, em planta indeterminada, leg. A. S. Costa, Est. Exp. de Ubatuba, Ubatuba, Est. S. Paulo, 11 de abril de 1936. 1478 — Parasita de inseto, em planta indeterminada, leg. A. S. Costa, Est. Exp. de Ubatuba, Ubatuba, Est. S. Paulo, 9 de abril de 1936. 1479 — Parasita de inseto, em planta indeterminada, leg. A. S. Costa, Est. Exp. de Ubatuba, Ubatuba, Est. S. Paulo, 9 de abril de 1936. 1533 — Parasita de aleirodídeo, em planta indeterminada, leg. A. E. Jenkins e H. P. Krug, Serra da Cantareira, S. Paulo, Est. S. Paulo, 15 de março de 1936. 1566 — Parasita de aleirodídeo, em planta indeterminada, leg. H. P. Krug, A. E. Jenkins e A. S. Costa, S. Vicente, Est. S. Paulo, 12 de maio de 1936. 1574 — Parasita de inseto indeterminado, em planta indeterminada, leg. H. P. Krug, A. E. Jenkins e A. S. Costa, S. Vicente, Est. S. Paulo, 12 de maio de 1936. 1583 — Parasita de aleirodídeo, em fôlhas de Graminex, (capim navalha), Joaquim Egídio, Campinas, Est. S. Paulo, 17 de maio de 1936. 2093 — Parasita de inseto, em planta indeterminada, leg. A. S. Costa, Faz. Brasília, Pompéia, Est. S. Paulo, 25 de junho de 1937. **2611** — Parasita de aleirodídeo, em fôlhas de Ficus sp., (figueira), leg. J. Deslandes, Museu Goeldi, Belém, Est. do Pará, 3 de novembro de 1937. 2612 — Parasita de aleirodídeo, em fôlhas de Theobroma cacao L., (cacaueiro), leg. J. Deslandes, Samuel Barroso, Marco, Belém, Est. do Pará, 13 de novembro de 1937. 2615 - Parasita de aleirodídeo, em planta indeterminada, leg. A. P. Viégas e A. S. Costa, Ubatu-Mirim, Est. S. Paulo, 28 de setembro de 1938. 2649 — Parasita de aleirodídeo, em fôlhas de Typha domingensis Kunth, (taboa), leg. H. P. Krug, margem do rio Atibaia, Campinas, Est. S. Paulo, novembro de 1938. 2940 — Parasita de aleirodídeo, em fôlhas de planta indeterminada, leg. H. P. Krug et al., estrada de Registro a Juguiá, Registro, Est. S. Paulo, 18 de junho de 1939. 2944 — Parasita de aleirodídeo, em fôlhas de planta indeterminada, leg. H. P. Krug et al., estrada de Registro a Juquiá, Registro, Est. S. Paulo, 19 de junho de 1939. **3296** — Parasita de aleirodídeo, em fôlhas de *Graminex*, leg. A. P. Viégas, Est. Exp. de Ubatuba, Ubatuba, Est. S. Paulo, 12 de março de 1940. **3505** — Parasita de inseto, em fôlhas de Nectandra nitidula Nees, (canela), leg. A. P. Viégas, estrada para Guará, Cunha, Est. S. Paulo, 3 de outubro de 1940. 3714 — Parasita de aleirodídeo, em fôlhas de *Myrciaria jaboticaba* (Vell.) Berg., (jaboticabeira), leg. G. P. Viégas, Av. Brasil 222, Campinas, Est. S. Paulo, 10 de fevereiro de 3882 — Parasita de inseto, em fôlhas de Nectandra sp., leg. A. P. Viégas e G. P. Viégas, Mogi-Mirim, Est. S. Paulo, 12 de outubro de 1941. 3923 — Parasita de inseto, em planta indeterminada, leg. F. C. Camargo, Inst. Agr. do Norte, Belém, Est. do Pará, 23 de fevereiro de 1941. 4096 — Parasita de coccídeos, em fôlhas de Nectandra nitidula Nees, (canela), leg. A. P. Viégas, divisa com Guaratinguetá, Cunha, Est. S. Paulo, 3 de outubro de 1940. 4158 — Sôbre aleirodídeo indeterminado, leg.? Horto Florestal, Cantareira, S. Paulo, Est. S. Paulo, 12 de março de 1943. **Nota:** — Inst. Biológico n.º 4555. Estromas amarelos ou amarelo-citrinos, finamente tomentosos, de início em forma de ferradura, deixando ver a carapaça do inseto na parte central, depois circulares, 0.5-1.8 mm diâmetro, elevados; de 500-600 μ de altura na média, providos de um subículo circular, tênue, ao redor da base mais estreita. Quando vistos em cortes longitudinais, o estroma mostra as cavidades irregulares dos picnídios de bôca hiante, por vêzes ramificadas. As cavidades picnídicas medem 200-400 μ de largura e cêrca de 100-150 μ de altura. Ocupam o plano superior do estroma, e as suas paredes não são nitidamente distintas do estroma. O estroma é de estrutura mais compacta, na base e no centro aonde se localizaria o corpo do inseto morto. Aí, as hifas são de menor diâmetro, mais ramificadas e mais entrelaçadas entre si. No estroma pròpriamente dito, as hifas são de lúmen mais largo, paredes espêssas, lisas, hialinas, e se dispõem de modo mais frouxo.

Da parede indistinta das cavidades picnídicas, partem conidióforos, os quais, sob pequeno aumento, se mostram ramificados subverticiladamente, hialinos, lisos, septados. Os ramos ou fiálides variam de 25–35 μ de comprimento e cêrca de 3,5–4 μ de diâmetro ; abscindem, na extremidade, conídias.

As conídias são fusiformes, hialinas, lisas, $12-18 \times 3.5-4.5 \mu$. Colorem-se com dificuldade à eosina, tal como as hifas do estroma e conidióforos.

Aschersonia turbinata Berk. — 1018 — Parasita de inseto indeterminado, em fôlhas de Psidium guajava L., (goiabeira), leg. F. C. Camargo, Est. Exp. de Ubatuba, Ubatuba, Est. S. Paulo, 22 de agôsto de 1935. 1084 — Parasita de inseto indeterminado, em fôlhas de Chrusophyllum cainito L., leg. J. F. Cunha e F. C. Camargo, Cubatão, Est. S. Paulo, 4 de setembro de 1935. **1088** — Parasita de inseto indeterminado, em fôlhas de *Psidium guajava* L., (goiabeira), leg. F. C. Camargo, Cubatão, Est. S. Paulo, 3 de setembro de 1935. **1102** — Parasita de inseto, em fôlhas de Psidium guajava L., leg. F. C. Camargo, Cubatão, Est. S. Paulo, 1 de setembro de 1935. 1159 — Parasita de inseto indeterminado, em *Citrus* sp., leg. F. C. Camargo, S. Gonçalo, Est. do Rio de Janeiro, 1925. **1161** — Parasita de inseto, em *planta inde*terminada, leg. F. C. Camargo, S. Gonçalo, Est. do Rio de Janeiro, junho de 1924. 1231 — Parasita de aleirodídeo, em fôlhas de Psidium guajava L., leg. Nina Raeder, rua Rio Branco, 28, Blumenau, Est. Sta. Catarina, 22 de setembro de 1935. **1581** — Parasita de lecanídeo, em fôlhas de planta indeterminada, leg. H. P. Krug, A. E. Jenkins e A. S. Costa, mata perto da cidade, Itanhaen, Est. S. Paulo, 11 de maio de 1936. 1923 — Parasita de aleirodídeo, em fôlhas de Psidium guajava L., leg. S. Rokohl, Blumenau, Est. Sta. Catarina, 16 de julho de 1936. **2002** — Parasita de aleirodídeo, em fôlhas de *Chrysalidocarpus* lutescens (Bory) H. Wendl., leg. S. V. S. V., Horto, Cubatão, Est. S. Paulo, 1 de dezembro de 1933. **Nota:** — Inst. Biológico n.º 1045. 2574 — Parasita de inseto indeterminado, em fôlhas de Citrus sp., (laranjeira), leg. J. Deslandes, Belém, Est. do Pará, 7 de novembro de 1937. **2613** — Parasita de aleirodídeo, em fôlhas de *Citrus* sp., leg. J. Deslandes, pomar, Belém, Est. do Pará, novembro de 1937. **2870** — Parasita de coccídeos, em *planta indeterminada*, leg. F. C. Camargo, Jardim Botânico, Rio de Janeiro, Distrito Federal, 27 de maio de 1939. **2910** — Parasita de *Eucalymnatus* sp., em fôlhas de *Guarea tuberculata* Vell., leg. H. P. Krug e outros, Registro, Est. S. Paulo, 16 de junho de 1939. **3063** — Parasita de aleirodídeo, em *Psidium guajava* L., leg. H. P. Krug e outros, mata, Juquiá, Est. S. Paulo, 15 de junho de 1939. **Nota:** — Acêrca da espécie. consultar **(4, 18, 26, 36, 46).**

Ascochyta citri Penzig — Lesões grandes, de vários centímetros de comprimento, de bordo largo, escuro, um tanto zonado; centro das lesões descorado, tendendo ao branco-sujo.

Picnídios subepidérmicos, globosos, ostiolados (células ao derredor do ostíolo, de côr mais carregada), lisos, imersos, de parede delicada, colorida. Medem os picnídios 120–140 μ e os ostíolos 12–15 μ de diâmetro, respectivamente. Esporos hialinos, bicelulares, lisos, 6–8 x 3,5–4 μ, numerosíssimos. 1062 — Sôbre fôlhas de *Citrus aurantifolia* Swingle, (lima da Pérsia), leg. A. S. Costa, plantação de chá, Registro, Est. S. Paulo, 2 de setembro de 1935. 1065 — Sôbre fôlhas de *Citrus sinensis* Osbeck var. natal, (laranjeira), leg. A. S. Costa, Registro, Est. S. Paulo, 2 de setembro de 1935. 1087 — Sôbre fôlhas de *Citrus aurantifolia* Swingle, (limoeiro francês), leg. A. S. Costa, Juquiá, Est. S. Paulo, 31 de agôsto de 1935. 1284 — Sôbre *Citrus nobilis* Lour., (mexeriqueira), leg. F. C. Camargo, pomar, Cubatão, Est. S. Paulo, 2 de novembro de 1935. Consultar sôbre a espécie (15, 42).

ASCOCHYTA CITRULLINA C. O. Smith — Lesões (cancros) grandes, negros, muito semelhantes aos de antracnose, os quais, no final, destroem o fruto todo (Est. 4, a).

Picnídios (Est. 4, b) globosos, numerosíssimos, distintamente ostiolados, subepidérmicos, medindo 90–140 μ de diâmetro. Ocorrem uns aos lados dos outros, em disposição compacta. Quando novos, os seus esporos permanecem firmes no interior da cavidade. Parede picnidiana de 8–10 μ de espessura, e de coloração mais ou menos clara (Est. 4, c).

Os esporos são hialinos, unicelulares, quando novos; à maturidade, trazem um septo transversal. São lisos, medindo 8–12 x 3–4 µ, e são expulsos sob a forma de cirros amarelos (Est. 4, d). **767** — Sôbre frutos de *Cyclanthera pedata* Schrad., leg. A. S. Costa, sede, I. A, Campinas, Est. S. Paulo, 26 de junho de 1935. **837** — Sôbre frutos de *Luffa purgans* Mart., (bucha), leg. A. S. Costa, Faz. Sta. Elisa, I. A., Campinas, Est. S. Paulo, 11 de julho de 1935. **Nota:** — Sôbre a espécie, consultar Grove **(9)**.

Ascochyta oró n. sp. — Lesões grandes, pardas, zonado-concêntricas, abrangendo largas áreas dos folíolos (Est. 5, a), antígenas.

Picnídios (Est. 5, b), globosos, de 100–120 μ de diâmetro, de parede delicada, parenquimatosa, mais escura ao derredor do ostíolo (Est. 5, c).

Esporos, hialinos, levemente ou não constrictos nos septos, lisos, oblongos, variando de 0 a 1—septados, 7–10 x 4–5 μ . **436** — Sôbre fôlhas de *Phaseolus panduratus* Mart., (oró), leg. H. P. Krug, Horto Florestal de Rio Claro, Rio Claro, Est. S. Paulo, 25 de abril de 1934. Tipo.

Maculis amplis, fuscis, concentrico-zonatis, amphigenis. Pyčnidiis globosis, ostiolatis, 100–120 μ diam., atro-fuscis. Sporae oblongae, hyalinae, 1—septatae, 7–10 x 4–5 μ , ad septum leniter vel non constrictae, laeviae. In foliis vivis *Phaseoli pandurati* Mart., (oró), leg. H. P. Krug, Horto Florestal de Rio Claro, Rio Claro, Prov. St. Pauli, Brasiliae, Amer. Austr., Apr. 25, 1934. Typus.

CINCINNOBOLUS CESATII De Bary — Picnídios numerosos, erectos, elípticos, formados sôbre conidióforos de *Oidium anacardii* Noack (Est. 6, a, b) (48), de coloração amarelada, 36–40 x 28–33 µ, de parede delicada, constituída por uma fiada de células pseudoparenquimatosas, parede essa ainda recoberta pela do *Oidium*. As hifas primeiro hialinas, depois levemente coloridas, do parasita, é que mantêm os picnídios na vertical.

Conídias (Est. 6, c) elíptico-fusóides, hialinas, lisas, 6–8 x 3–3,5 µ, não septadas, em massa, de côr amarelada. 198 — Sôbre Oidium anacardii Noack, em Anacardium occidentale L., (cajueiro), leg. A. P. Viégas, Faz. Sta. Elisa, I. A., Campinas, Est. S. Paulo, 6 de maio de 1933. Consultar (5). 608 — Sôbre Oidium sp., em fôlhas de Hibiscus esculentus L., (quiabeiro), leg. A. S. Costa, sede, I. A., Campinas, Est. S. Paulo, 25 de abril de 1935. 2823 — Sôbre Oidium sp., em fôlhas de Leguminosæ, leg. F. C. Camargo, cidade S. Paulo, Est. S. Paulo, março de 1939. 2946 — Sôbre Oidium sp., em Tagetes minuta L., (vara de rojão), leg. J. Kiehl, sítio, Cascata, Est. S. Paulo, 28 de junho de 1939.

Cytospora sacchari Butler — Picnídios numerosos, isolados ou aos pares, globoso-cônicos, dispostos desordenadamente ou em linha (Est. 7, a), primeiro afundados, depois irrompentes, quase superficiais, vilosos, de côr castanho-escura tocando ao negro, de 1,5–2 mm de diâmetro, com bico proeminente, obtuso (Est. 7, b). Em cortes verticais, os picnídios exibem, na base, cavidades de côr mais clara, de forma e tamanho variáveis (Est. 7, c), recobertas internamente por conidióforos verticilados ou sub-verticilados, hialinos (Est. 7, d). Os conidióforos em seu conjunto formam uma camada de 20–25 µ de espessura, de côr clara, nitidíssima. Os ramos (fiálides) dos conidióforos são obclavulados, atenuados para a extremidade onde abscindem conídias.

Conídias (Est. 7, e) hialinas, minúsculas, oblongas ou levemente recurvas, lisas, de $1,5-2 \times 1 \mu$. 3406 — Sôbre toletes de Saccharum officinarum L. var. tucuman 472 (cana de açúcar), importados da Est. Exp. Agrícola de Tucuman, República Argentina, e chegados a Cam-

pinas em 6 de junho de 1940 (interceptados por A. P. Viégas). **Nota:** — Comparando-se os dados acima com os que vêm em Saccardo (33) verifica-se que quase que se superpõem, exceto no tocante às dimensões dos esporos, e mesmo à forma geral dêles. Examinando-os sob imersão é difícil de se afirmar serem botuliformes típicos, como estaria a exigir o gênero (9). 3416 — Sôbre Saccharum officinarum L. var. kavangire, (cana de acúcar), importada da Est. Exp. Agrícola de Tucuman, Tucuman, República Argentina, em 6 de junho de 1940 (interceptado por A. P. Viégas). 3442 — Sôbre toletes de Saccharum officinarum L. var. kavangire, recebidos da Est. Exp. Agrícola de Tucuman, Tucuman, República Argentina, em 6 de junho de 1940 (interceptados por A. P. Viégas). 3580 — Sôbre Saccharum officinarum L. var. tucuman, 1376 importados da Est. Exp. Agrícola de Tucuman, Tucuman, República Argentina, e chegados a Campinas em 6 de junho de 1940 (interceptados por A. P. Viégas). 3611 — Sôbre toletes de Saccharum officinarum L. var. tucuman 1406, importados da Est. Exp. Agrícola de Tucuman, Tucuman, República Argentina, e chegados a Campinas em 6 de junho de 1940 (interceptados por A. P. Viégas). 3635 — Sôbre toletes de Saccharum officinarum L. var. tucuman 1406, importados da Est. Exp. Agrícola de Tucuman, Tucuman, República Argentina, e chegados a Campinas em 6 de junho de 1940 (interceptados por A. P. Viégas). 3697 — Sôbre toletes de Saccharum officinarum L. var. tucuman 1406, importados da Est. Exp. Agrícola de Tucuman, Tucuman, República Argentina, e chegados a Campinas em 6 de junho de 1940 (interceptados por A. P. Viégas).

Cytospora salicis (Corda) Rabenh. — Picnídios negros, de bico saliente, isolados. Ostíolo largo, circular, mais ou menos distinto. Cavidades dos picnídios irregulares, limitadas por paredes espêssas, compactas, negras, num estroma também negro de 500–600 μ de diâmetro. Conidióforos alongado-cilíndricos, numerosos, juntos, hialinos, 3–4 ou mais vêzes o comprimento dos esporos. Esporos hialinos, numerosíssimos, alantóides, não septados, 6–8 x l μ . 735 — Sôbre hastes de Salix sp., (vimeiro), leg. H. P. Krug, Jardim Carlos Gomes, Campinas, Est. S. Paulo, 19 de maio de 1935. Nota: — A espécie ocorre na Europa (1, 9, 30), parece ser a primeira constatação dela aqui no Brasil.

? Cytosporella cereina Speg. — Picnídios (Est. 8, a), semi-imersos, negros, isolados ou grupados, sem ou com um estroma reduzido, $100\text{--}200~\mu$ de diâmetro, cêrca de $300\text{--}400~\mu$ de altura, no mais das vêzes providos de um bico cilíndrico ou afilado, reto ou recurvo, bico êsse que alcança $80\text{--}150~\mu$ de comprimento. De início, os picnídios são imersos no tecido, mas, à maturidade, são irrompentes (Est. 8, b).

A estrutura do estroma não difere da parede picnidiana. Assim, quando picnídios são cortados, no sentido do plano que passa pelo bico, ou plano paralelo a êste (Est. 8, c), não se pode distinguir células estromáticas, das células formadoras da parede. O tecido é homogêneo. As células são poligonais, fuscas, um tanto delicadas, e medem, na mé-

dia, $4-6~\mu$ de diâmetro. O interior da cavidade picnídica é forrado por uma ou mais fiadas de células achatadas e de côr mais clara. Desta fiada de células partem conidióforos em grande número, que recobrem tôda a superfície interna. Os conidióforos são subulados, hialinos, simples, atingindo $15-20~\mu$ de comprimento e $1-1,5~\mu$ de diâmetro (Est. 8, d). Abscindem esporos hialinos, elongado-elípticos, lisos, gutulados, de $4-6~x~2,5~\mu$ (Est. 8, e).

O organismo que descrevemos parece não diferir do que foi encontrado sôbre *Phyllocactus* por Spegazzini (39), na região do Chaco, em janeiro de 1887. Pelo menos, a julgar pelos caracteres dados e pelas dimensões dos esporos, o material brasileiro se compara ao argentino.

O fungo de que ora nos ocupamos foi isolado pelo Dr. Oliveira Lima, no Laboratório Carlos Chagas, em Belo Horizonte, em 7 de fevereiro de 1943 e ali arquivado sob n.º 3. Foi a nós remetido, para identificação, sob a forma de cultura pura, em tubos de ensaio, em meio de batatinha.

O fungo foi, a seguir, repicado para os vários substratos abaixo:

MEIO	OBSERVAÇÕES
Colmos de <i>Panicum</i> maximum Jacq.	Picnídios produzidos em abundância. Primeiro recobertos pela epiderme, depois, irrompentes (Est. 8, a, b). As hifas hialinas, septadas, ramificadas, de 1 µ de diâmetro, invadem os tecidos, e formam nos lugares mais frouxos (entre os feixes de fibras) estromas que logo se transformam em picnídios. Primeiro simples, os estromas podem se tornar botriosos, formando um número reduzido de 2-8 picnídios no seu tôpo.
Fôlhas de <i>Ananas</i> salivus var. rondon	Picnídios abundantes, idênticos aos formados em colmos de Panicum maximum Jacq.
Couro cru	Nenhum desenvolvimento.
Inflorescência de tiririca	Apenas se forma micélio branco.
Colmos de tiririca	Picnídios aparecem, mas não nítidos como em <i>Panicum ma-</i> ximum Jacq.
Lascas de <i>Bambusa</i> sp.	Nenhum desenvolvimento.
Galhos secos de planta indeterminada	Nenhum desenvolvimento.
Pena de galinha	Nenhum desenvolvimento.

MEIO	OBSERVAÇÕES
Pecíolos de mandioca	O micélio branco cresce abundantemente, dando origem a estromas, porém êstes permanecem estéreis por mais tempo que em colmos de <i>Panicum maximum</i> Jacq.
Fôlhas de <i>Palmæ</i>	O micélio se desenvolve mais ou menos bem. Picnídios se esboçam.
Inflorescências de Panicum maximum Jacq.	Apenas se desenvolve o micélio branco. Picnídios não apa- recem.

As culturas acima foram feitas em 22 de abril de 1943, e examinadas em 17 de maio de 1943. Foram mantidas, durante todo êsse tempo, à temperatura de laboratório.

Depreende-se dessas notas que o fungo cresce bem em colmos de *Panicum maximum* Jacq., onde frutifica bem, o mesmo acontecendo com fôlhas de *Ananas salivus* var. rondon.

4189 — Sôbre colmos de *Panicum maximum* Jacq. é que baseamos nossa descrição, e de material aí obtido fizemos as ilustrações que acompanham estas notas.

Darluca filum (Biv.) Cast. — 570 — Sôbre *Uredo* sp., em fôlhas de *Panicum maximum* Jacq., (capim colonião), leg. H. P. Krug e A. S. Costa, Faz. Sta. Elisa, I. A., Campinas, Est. S. Paulo, 8 de março de 1935. 1182 — Sôbre *Puccinia levis* (Sacc. e Bizz.) Magn., em *Tricholaena rosea* Nees, (capim favorito), leg. A. S. Costa, Est. Exp. de Sorocaba, Sorocaba, Est. S. Paulo, 27 de setembro de 1935. Nota: — A espécie é bastante comum entre nós, atacando, às vêzes, com severidade vários organismos produtores de ferrugens (16, 17, 25, 38, 39, 41, 43).

Diplodia baccharidicola n. sp. — Lesões (Fig. 1, a do texto) necróticas, circulares, pardo-negras, de diâmetro variável, bordejadas de negro.

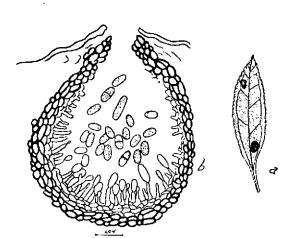
Picnídios piriforme-globosos, ostiolados, 140–160 μ de diâmetro, 150–180 μ de alto, carbonáceos, de parede de 10–15 μ de espessura (Fig. 1, b do texto).

Conidióforos hialinos, cilíndricos, ou atenuados para a extremidade, $10-15~\mu$ de comprimento e 2,5-3 μ de diâmetro.

Conídias elípticas ou mesmo cilíndricas, muito variáveis na forma, 9–20 x 6–8 µ, pardo-escuras, à maturidade 1–septadas, lisas.

1237 — Sôbre lesões produzidas por insetos, em fôlhas de *Baccharis* sp., leg. A. P. Viégas, rua Prefeito Passos, Campinas, Est. S. Paulo, 19 de outubro de 1941. Tipo.

Maculis fusco-nigris, circularibus, in diam. valde variabilibus. Pycnidiis pyriformibus aut globosis, ostiolatis, atris, carbonaceis, 140–160 μ diam., 150–180 μ alt.,



parietibus 10–15 µ crassitudine. Conidiophoris hyalinis, cylindraceis, vel attenuatis, 10–15 µ longis, 2,5–3 µ diam. Sporis ellipticis vel cylindraceis, fuscis, 9–20 x 6–8 µ, 1–septatis, laevibus. In foliis *Baccharidis* sp., leg. A. P. Viégas, via Prefeito Passos, Campinas, Prov. St. Pauli, Brasiliae, Amer. Austr., Oct. 19, 1941. Typus.

3895 — Sôbre fôlhas de *Baccharis punctulata* DC., & leg. A. R. Campos, Faz. Sete Quedas, Campinas, Est. S. Paulo, 8 de agôsto de 1941. **Nota:** — A. R. Campos n.º 17.

DIPLODIA MACROSPORA Earle —

Fig. 1 — Diplodia baccharidicola n. sp.

Picnídios negros, carbonáceos, deprimidos, papilados, de 500–1000 μ de diâmetro e cêrca de 300 μ de alto, subepidérmicos (Est. 9, c), pontilhando de negro a superfície da palha (Est. 9, a), e colmo do milho (Est. 9, b). Parede dos picnídios, escura, pseudoparenquimatosa, de 20–30 μ de espessura. Conidióforos hialinos, 8–12– x 3–4 μ, afilando-se para a extremidade. Conídias (Est. 9, d) enormes, pardo-escuras, 1–3 septadas, cilíndrico-clavuladas, lisas, 40–90 x 6–12 μ. 544 — Sôbre hastes e palha de Zea mays L., (milho), leg. A. S. Mueller, Esc. Agr. de Viçosa, Viçosa, Est. de Minas Gerais, 3 de janeiro de 1935. Nota: — Acêrca da germinação e de outros detalhes, consultar Eddins (7). Ver também (22, 23). 1103 — Sôbre colmos de Zea mays L., leg. A. S. Costa, Registro, Est. S. Paulo, 2 de setembro de 1935. 1184 — Sôbre hastes de Zea mays L., leg. A. S. Costa, Est. Exp. de Sorocaba, Sorocaba, Est. S. Paulo, 27 de setembro de 1935.

DIPLODIA NATALENSIS P. Evans — 425 — Sôbre hastes de Aleurites fordii Hemsl., (tungue), leg. A. P. Viégas, Faz. Sta. Elisa, I. A., Campinas. Est. S. Paulo, 6 de abril de 1934. 396 — Sôbre hastes de Arachis hypogæa L., (amendoinzeiro), leg. Paulo Cuba de Sousa, Faz. Sta. Elisa, I. A., Campinas, Est. S. Paulo, 21 de fevereiro de 1934. 3990 — Sôbre frutos de Carica papaya L., (mamão), leg. Carlos Tomaz de Almeida, Est. Exp. de Agricultura, Belo Horizonte, Est. de Minas Gerais, 20 de novembro de 1939. Nota: — C. T. de Almeida n.º 209. 4037 — Sôbre ramos de Citrus sinensis Osbeck, (laranjeira doce), leg. A. S. Costa, pomar, Esc. Agr. "Luiz de Queiroz". Piracicaba, Est. S. Paulo, 10 de novembro de 1933. 3351 — Sôbre hastes de Euphorbia

gymnoclada Boiss., (aveloz), provenientes de Caruaru, Est. de Pernambuco e chegadas em Campinas, Est. S. Paulo, a 10 de maio de 1940, interceptadas por A. P. Viégas. 2800 — Sôbre capulhos de Gossupium hirsutum L., (algodoeiro), leg. A. S. Costa, sede, I. A., Campinas, Est. S. Paulo, 26 de abril de 1939. **2790** — Sôbre sementes de Gossypium hirsutum L. var. barbertown, leg. A. S. Costa, Faz. Brasília, Pompéia, Est. S. Paulo, 23 de março de 1939. 3400 — Sôbre Ipomæa batatas Lam., (batata doce), leg. A. S. Costa, Faz. Sta. Elisa, I. A., Campinas, Est. S. Paulo, 4 de junho de 1940. 3269 — Sôbre hastes de Manihot glaziovii Muell.-Arg., (maniçoba), leg. J. Deslandes, Est. Exp. de Alagoinha, Alagoinha, Est. da Paraíba, 7 de fevereiro de 1940. 3262 - Sôbre hastes de Manihot sp., (mandioca selvagem), leg. E. S. Normanha, Faz. Salto, São Carlos, Est. S. Paulo, 11 de janeiro de 1940. 3506 — Sôbre *Manihot* sp., leg. ?, Timbaúba, Recife, Est. de Pernambuco, agôsto de 1940. 3609 — Sôbre hastes de Manihot sp., leg. O. Zagatto, sede, I. A., Campinas, Est. S. Paulo, 15 de janeiro de 1941. 350 — Sôbre hastes de Manihot utilissima Pohl, (mandioca), leg. A. P. Viégas e H. P. Krug, Chácara S. Francisco, Itapira, Est. S. Paulo, 28 de janeiro de 1934. **Nota:** — Parte dêste material se acha depositada no Herb. da Univ. de Cornell, Ithaca, N. Y., U.S.A. sob o n.º 25.270. 366 — Sôbre Manihot utilissima Pohl, leg. A. P. Viégas e H. P. Krug, Chácara S. Francisco, Itapira, Est. S. Paulo, 28 de janeiro de 1934. 2127 — Sôbre manivas de Manihot utilissima Pohl, leg. H. P. Krug, Faz. Sta. Elisa, I. A., Campinas, Est. S. Paulo, 6 de dezembro de 1937. 2618 — Sôbre manivas de Manihot utilissima Pohl, leg. H. P. Krug, lab. de Fitopatologia, sede, I. A., Campinas, Est. S. Paulo, 26 de novembro de 1938. **3234** — Sôbre *Manihot utilissima* Pohl, leg. E. S. Normanha, Faz. Sta. Elisa, I. A., Campinas, Est. S. Paulo, 23 de janeiro de 1940. 3260 — Sôbre manivas de Manihot utilissima Pohl, leg. A. P. Viégas, galpão da Secção de Raízes e Tubérculos, Faz. Sta. Elisa, I. A., Campinas, Est. S. Paulo, 18 de fevereiro de 1940. 3272 - Sôbre Manihot utilissima Pohl, leg. P. V. Bittencourt e E. S. Normanha, Faz. Três Pedras, Joaquim Egídio, Campinas, Est. S. Paulo, 5 de março de 1940. 3276 — Sôbre manivas de Manihot utilissima Pohl, leg. J. Deslandes, Est. Exp. de Alagoinha, Alagoinha, Est. da Paraíba, 7 de fevereiro de 1940. Os nomes das variedades são os seguintes: Cariri de três galhos, jacaré, manipeba, Bahia, Isabel de Sousa, cambadinha, passariunha, rosa, rio branco. Os nomes são os que acompanharam o material. Provêm daquele Estado nordestino. 3279 — Sôbre raízes de *Manihot utilissima* Pohl, leg. A. P. Viégas, lab. de Fitopatologia, sede, I. A., Campinas, Est. S. Paulo, 24 de janeiro de 1940. Nota: — Raízes destacadas da planta, inoculadas em laboratório. 3297 — Sôbre manivas de *Manihot utilissima* Pohl, leg. A. P. Viégas, lab. de Fitopatologia, sede, I. A., Campinas, Est. S. Paulo, 15 de março de 1940. 3301 — Sôbre manivas de Manihot utilissima Pohl, leg. José Clovis de Andrade, Est. Exp. de Fruticultura de Itapirema, Itapirema, Est. de Pernambuco, 20 de março de 1940. 3344 — Sôbre manivas de Manihot utilissima Pohl, leg. O. A. Drummond Esc. Agr. de Vicosa.

Viçosa, Est. de Minas Gerais, 15 de abril de 1940. 3349 — Sôbre manivas de Manihot utilissima Pohl, leg. Diomedes W. Pacca, Rio de Janeiro, Distrito Federal, 1933. **3441** — Sôbre manivas de *Manihot utilissima* Pohl, leg. A. P. Viégas, colônia n.º 1, Juqueri, Est. S. Paulo, 19 de maio de 1940. 3500 — Sôbre manivas de Manihot utilissima Pohl, leg. A. P. Viégas, Faz. Matarazo, Cagapava, Est. S. Paulo, 4 de Outubro de 1940. 3504 — Sôbre manivas de Manihot utilissima Pohl, leg. A. P. Viégas, Faz. Dante Botelo, Roseira, Est. S. Paulo, 3 de outubro de 1940. 3552 — Sôbre Manihot utilissima Pohl, leg. A. P. Viégas, lab. de Fitopatologia, sede, I. A., Campinas, Est. S. Paulo, 16 de novembro de 1940. 3586 — Sôbre manivas de Manihot utilissima Pohl, leg. A. P. Viégas, Sta. Cruz, Rio de Janeiro, Distrito Federal, 15 de agôsto de 1940. 3590 — Sôbre manivas de Manihot utilissima Pohl, leg. Vicente de Sá Rangel, Aprendizado Agrícola "Manoel Barata", Outeiro, Est. do Pará, 3 de dezembro de 1940. 3593 — Sôbre manivas de Manihot utilissima Pohl, leg. Fernando Teófilo, Pôrto Agrícola de Condado, Condado, Est. da Paraíba, 10 de novembro de 1940. 3797 — Sôbre *Manihot utilissima* Pohl, Aprendizado Cristino Cruz, Est. do Maranhão, 27 de maio de 1941. **3884** — Sôbre manivas de *Manihot* utilissima Pohl, leg. F. C. Camargo, Inst. Agronômico do Norte, Belém, Est. do Pará, 23 de junho de 1942. Nota: — Ver auto I. A., n.º 42069, de 6 de julho de 1942. **3796** — Sôbre *Manihot utilissima* Pohl, var. branca pacífica do Maranhão, Aprendizado Cristino Cruz, Est. do Maranhão, 27 de maio de 1941. 3240 — Sôbre Manihot utilissima Pohl var. catingueira, leg. A. P. Viégas, lab. de Fitopatologia, sede, I. A., Campinas, Est. S. Paulo, 27 de dezembro de 1939. Nota: — De manivas provenientes do Campo Experimental de Sto. Antônio de Jesus, Salvador, Est. da Bahia. 3746 — Sôbre manivas de Manihot utilissima Pohl var. goiana, leg. Carlos Tomaz de Almeida, Divinópolis, Est. de Minas Gerais, 14 de agôsto de 1940. 3421 — Sôbre manivas de Manihot utilissima Pohl var. macaxeira jacaré, leg. José Morais Lins, Est. Exp. de Plantas Téxteis, União, Est. de Alagoas, 6 de junho de 1940. **3511** — Sôbre manivas de *Manihot utilissima* Pohl var. pitangueira, leg. José Clovis de Andrade, Est. Exp. de Fruticultura, Itapirema, Est. de Pernambuco, 20 de março de 1940. 3289 - Sôbre Manihot utilissima Pohl var. vassourinha, leg. E. S. Normanha, sítio do Sr. Queiroz, Roseira, Est. S. Paulo, 7 de março de 1940. 3519 — Sôbre manivas de *Manihot utilissima* Pohl var. vassourinha, leg. A. P. Viégas, Faz. Sto. Antônio, Araras, Est. S. Paulo, 19 de outubro de 1940. 3263 — Sôbre manivas de Manihot utilissima Pohl, variedades: Burro bravo, cigana, Roche grande, Roche branca, Roche preta, mamão, São Pedro, São João, São Bento, São Paulo, Entre-Rios, Silvério, solangó grande, orelha de onça, budiona, cinco raízes, roxinha, preta, joana grande, urucuri, cambaia, itapicuru, atalaia preta, bonitinha preta, jacaré, tola, branquinha, mucuri, Rio de Janeiro, lagoa, aparecida, cacau, cachoeirana, surepa, orelha de porco, mata molegue e outras variedades sem nome, tais como: var. B., var. C, var. E, var. J, var. ? etc., leg. Fernando Ribeiro (Departamento de Agronomia, Secretaria

da Agricultura, Est. da Bahia), Santo Antônio de Jesus, Est. da Bahia, 27 de dezembro de 1939. 3138 — Sôbre raízes de Manihot utilissima Pohl var. 12, leg. E. S. Normanha, Faz. Sta. Elisa, I. A., Campinas, Est. S. Paulo, 20 de setembro de 1939. 3180 — Sôbre manivas Manihot utilissima Pohl var. 111, leg. E. S. Normanha, Faz. Sta. Elisa, I. A., Campinas, Est. S. Paulo, 16 de janeiro de 1940. 2128 — Sôbre manivas de Manihot utilissima Pohl var. 279, leg. A. S. Costa, Est. de Minas Gerais, 6 de dezembro de 1937. 377 — Sôbre hastes de Morus sp., (amoreira), leg. A. P. Viégas, Esc. Agr. "Luiz de Queiroz", Piracicaba, Est. S. Paulo, 31 de janeiro de 1934. 602 — Sôbre sementes de Phaseolus vulgaris L., (feijoeiro), leg. A. S. Costa, Faz. Sta. Elisa, I. A., Campinas, Est. S. Paulo, 18 de abril de 1935.

DIPLODIA sp. — **820** — Sôbre *Citrus paradisi* Mcf., (grape-fruit), leg. A. S. Costa, Est. Exp. de Citricultura, I. A., Campinas, Est. S. Paulo, 26 de junho de 1935. **Nota:** — Muito embora no material de herbário constem partes de frutos, inoculados com culturas do organismo, os picnídios e esporos estão novos ainda, de modo a impossibilitar a identificação correta. Provàvelmente se trata de *D. natalensis* P. Evans. **821** — Sôbre *Citrus paradisi* Mcf., leg. A. S. Costa, Faz. Sta. Elisa, I. A., Campinas, Est. S. Paulo, 20 de junho de 1935. **Nota:** — O fungo ocorre em frutos ainda nas árvores e as lesões, ao invés de serem produzidas junto ao pedúnculo, ocorrem longe dêle, como provam as fotografias tiradas por A. S. Costa (Est. 10, a, b). É bem provável que o organismo penetre através de picadas de insetos, môscas das frutas, talvez.

DIPLODIA sp. — Picnídios isolados ou gregários, negros, globosos ou ovóides, lisos, primeiro afundados sob o felema, depois irrompentes, 200–250 μ de diâmetro e 300–350 μ de alto, de paredes fusco-negras, de textura pseudoparenquimatosa, de 80–100 μ de espessura. Esporos ovóide-elípticos, fusco-negros, lisos, raríssimo septados, 16–22 x 11–14 μ . 3699 — Sôbre hastes de *Gossypium hirsutum* L., (algodoeiro), leg. A. S. Costa, Faz. Sapucaí, Franca, Est. S. Paulo, 7 de dezembro de 1940.

DIPLODIA TUBERICOLA (Ellis e Ev.) Taub. — Esta espécie foi primeiro descrita como Lasiodiplodia tubericola, por Ellis e Everhart, em 1896 (31, 44). Em 1914-15, Taubenhaus (44, 45), trabalhando com o organismo, o considerou como Diplodia. Petrak, às pags. 331-333 de seu trabalho (28), não aceita a inclusão da espécie no gênero Diplodia como propôs Taubenhaus (45). Coloca-a em Botryodiplodia, erigindo para isso uma nova combinação: Botryodiplodia tubericola (Ell. e Ev.) Petrak, baseando-se não no estudo do material tipo, mas em um outro que lhe fôra enviado por J. A. Stevenson.

Petrak, deixando de lado caracteres morfológicos, como sejam, espessura das paredes das conídias, textura e disposição do estroma, etc., de que, pelo menos em parte, usara para separar *Diplodia* e

Botryodiplodia (27), adota apenas o fator **tempo** ou **demora**, na coloração dos esporos, para separar êsses dois gêneros. Ora, êsse caráter fisiológico não tem valor taxonômico algum. Por essa razão, consideramos o organismo como sendo *Diplodia*.

Acêrca do material que temos em nosso herbário sob o n.º 743, o Sr. A. S. Costa dêle fêz culturas e experiências de inoculação, provando a patogenicidade do organismo. O fungo cresce com relativa facilidade nas raízes da batata doce. O micélio, septado, é inter-celular, primeiro hialino, depois, fusco, e varia de 4–8 μ de diâmetro.

Nas partes exteriores, mais arejadas, o micélio dá origem a enovelados pardo-negros, numerosos, simples ou botriosos, nos quais se formam picnídios do fungo. Nesses picnídios se desenvolvem esporos hialinos, fusiformes, que nascem em conidióforos de 4–5 μ de diâmetro e 8–10 de comprimento, também hialinos e de protoplasma grosseiramente granuloso.

Os esporos, quando novos, são fusiformes ou fusiforme-cilíndricos e medem 18–26 x 6–9 µ. **743** — Sôbre *Ipomæa batatas* Lam., (batata doce), leg. A. S. Costa, Faz. Sta. Elisa, I. A., Campinas, Est. S. Paulo 23 de junho de 1935. **Nota:** — O fungo causa podridão sêca da batata doce. Sôbre a espécie, consultar **(27, 28, 31, 44, 45). 964** — Sôbre *Ipomæa batatas* Lam., var. n.º 4, leg. A. S. Costa e H. P. Krug, Faz. Sta. Elisa, I. A., Campinas, Est. S. Paulo, 13 de Agôsto de 1935. **965** — Sôbre *Ipomæa batatas* Lam., var. n.º 1, leg. A. S. Costa e H. P. Krug, Faz. Sta. Elisa, I. A., Campinas, Est. S. Paulo, 13 de agôsto de 1935. **1930** — Sôbre *Ipomæa batatas* Lam., leg. A. S. Costa, Faz. Sta. Elisa, I. A., Campinas, Est. S. Paulo, 15 de setembro de 1936.

DIPLODIA ZEAE (Schw.) Lév. — Picnídios subepidérmicos, de 200–250 μ de diâmetro, deprimidos, ostiolados, com papila negra que alcança até 100-150 μ de altura, formados no interior de um estroma irregular, por vêzes alongados de 200 μ de alto e de vários milímetros de comprimento. Estroma hialino, pseudoparenquimatoso, constituído de hifas entrelaçadas e gelatinosas. Na parte superior o estroma é de côr mais escura, simulando clípeo.

Parede dos picnídios mais ou menos clara, de textura um tanto frouxa, de 8–12 μ de espessura. Do interior da parede partem conidióforos afilados, de 8–10 μ de comprimento e 2–2,5 μ de diâmetro, hialinos, os quais trazem conídias nas suas extremidades (Fig. 2 do texto).

Dentre os conidióforos, num picnídio maduro, há filamentos semelhantes a paráfises.

Conídias de início hialinas e não septadas. À maturidade, fuscas, com um septo mediano, oblongo-alongadas, lisas, e medem 20–32 x 5–5,5 µ. **521**—Sôbre colmos de *Zea mays* L., (milho), leg. A. S. Costa, sede, I. A., Campinas, Est. S. Paulo, 18 de dezembro de 1934. **527**— Sôbre *Zea mays* L., leg. A. S. Costa, sede, I. A., Campinas, Est. S. Paulo, 18 de dezembro de 1934. **1025**— Sôbre hastes de *Zea mays*

L., leg. A. S. Costa, Faz. Sta. Elisa, I. A., Campinas, Est. S. Paulo, 26 de agôsto de 1935. 1100 — Sôbre colmos de Zea mays L., leg. A. S.

Costa, Amparo, Est. S. Paulo, 7 de setembro de 1935. 1108 — Sôbre colmos de Zea mays L., leg. A. S. Costa, Amparo, Est. S. Paulo, 7 de setembro de 1935. 4114 — Sôbre grãos de Zea mays L., leg. G. P. Viégas, Faz. Sta. Elisa, I. A., Campinas, Est. S. Paulo, 6 de agôsto de 1942.

Eleutheris guaduæ n. sp. — Picnídios troncônicos ou de secção um tanto triangular, de côr creme, isolados (Est. 11, a, b, c, d), de parede gelatinosa, erumpente, ostiolados, de ½-1

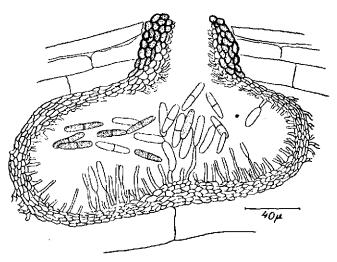


Fig. 2 - Diplodia zeae (Schw.) Lév.

mm de diâmetro no bojo e 1 mm de alto; parede de 150–160 μ de espessura, formada de hifas delicadas, hialinas, septadas, gelatinosas (Est. 11, e). Conidióforos atípicos, filiformes, atingindo 40 μ de comprimento. Conídias hialinas, 12–14– x 5 μ , fusiforme-elípticas, lisas, de parede espêssa, portadoras de 2 apêndices hialinos, que atingem 8–12 μ de comprimento, restos de duas células hifais contíguas ao esporo (Est. 11, f, g). 1279 — Sôbre colmos velhos de *Guadua* sp., leg. H. P. Krug, mata, Serra da Cantareira, S. Paulo, Est. S. Paulo, 3 de novembro de 1935. Tipo.

Pycnidiis tronconicis, albescentibus, erumpentibus, levibus, ostiolatis, 1/2-1 mm diam., circa 1 mm altis, parietibus 150–160 μ crassitudinis, ex hyphis hyalinis, septatis, gelatinosis contextis. Conidiophoris atypicis, filiformibus, hyalinis, attenuatis, usque 40 μ longis. Conidiis 12–14 x 5 μ , hyalinis, non septatis, laevibus, duabos appendicibus 8–12 μ longis, flexuosis ornatis. In culmis emortuis Guadux sp., leg. H. P. Krug, in sylvis, Serra da Cantareira, Prov. St. Pauli, Brasiliae, Amer. Austr., Nov. 3, 1935. Typus.

Macrophoma phaseoli Maubl. — Picnídios (Est. 12, a, b) negros, numerosos, carbonáceos, subepidérmicos, globosos, ostiolados, $120-160~\mu$ de diâmetro, de paredes mais ou menos delicadas, de $10-12~\mu$ de espessura.

Conidióforos hialinos, mais ou menos cilíndricos, de 8–10 μ de alto.

Conídias (Est. 12, c) não septadas, hialinas, numerosas, gutuladas, elípticas ou ovais alongadas, 16–23 x 6–7 µ. 484 — Sôbre hastes de *Phaseolus vulgaris* L., (feijoeiro), leg. H. P. Krug, sede, I. A., Campinas, Est. S. Paulo, 8 de novembro de 1934. 513 — Sôbre *Phaseolus vulgaris* L., leg. João Herrmann, sede, I. A., Campinas, Est. S. Paulo, 8 de novembro de 1934. Nota: — Êste fungo tem sido designado pelo nome de *Macrophomina phaseoli* (Maubl.) Ashby.

Macrophoma sp. — Lesões largas, de côr pardo-cinérea e margem escura. Picnídios globosos, ostiolados, negros, deprimidos, 180–200 μ de diâmetro e 100–120 μ de alto. Parede negra, plectenquimatosa, de 15–20 μ de espessura.

Conidióforos afilados, hialinos, simples, 12– 16×3 –3,5 μ . Esporos fusiformes, hialinos, lisos, 20– 24×5 – 7μ . **315**—Sôbre fôlhas de *Palmæ*, leg. O. Zagatto, sede, I. A., Campinas, Est. S. Paulo, 20 de dezembro de 1933.

? Phoma alterosæ n. sp. — Êste organismo, recebemo-lo sob a forma de cultura pura, sob n.º 2, do laboratório Carlos Chagas, de Belo Horizonte, Est. de Minas Gerais. Remeteu-nos o Dr. Oliveira Lima, alergista que ali vinha trabalhando com fungos brasileiros.

O fungo cresce bem em agar de batatinha, mas nêle não frutifica bem. Repicado para outros meios, e em especial para pecíolos de mandioca esterilizados, produziu picnídios em abundância.

MEIO	OBSERVAÇÃO
Agar de batatinha	Colônias esverdeadas, ou oliváceas, flocosas, que não descoram o meio, mas penetram-no mais ou menos à profundidade de 2-3 mm, formando como que uma base pardacenta, compacta. As hifas tendem a subir pelas paredes do tubo. Examinadas as culturas sob o microscópio, revelam: — hifas hialinas, septadas, lisas, cilíndricas, de 1,5-2 µ de diâmetro (Est. 13, a), as quais logo se tornam pardacentas, bastante septadas, constritas nos septos (Est. 13, b), e mais tarde ainda dão origem a verdadeiros bulbilhos (Est. 13, c) de dimensões e formas variáveis. O conteúdo das células dos bulbilhos é mais ou menos espêsso, e traz gotas de substância de natureza refringente e oleosa.
Pecíolo de mandioca	 Neste substrate, o micélio esverdeado e depois côr de cinza, recebre tôda a superfície dos pecíolos. O tecido é invadido e, sob a epiderme, se formam enovelados, que, à maturidade, rempem a epiderme, dando origem a picnídios típicos (Est. 13, d). Os picnídios são em forma de cabaça. São negros, lisos, isolados cu em grupos, trazendo o bojo semi-imerso no substrato. Os picnídios (Est. 13, e), são providos de um bico dilatado (caraterístico do gênero). Medem 120-170 μ de diâmetro (bojo) e 180-220 μ de alto (bojo e pescoço). As paredes são negras, carbonáceas, de 12-20 μ de espessura, e compostas de várias fiadas de células de 8-12 μ de diâmetro. Conidióforos não vimos. Esporos hialinos, globose-elípticos, lisos, gutulados, 4-6 x 2,5-3 μ (Est. 13, f). O bico do picnídio mede cêrca de 40-60 μ de alto e 45-50 μ de diâmetro, e, por vêzes, está recoberto pela massa de esporos.

MEIO	OBSERVAÇÃO
Colmo de bambu	Nenhum crescimento.
Couro cru	Levíssimo crescimento de micélio branco.
Inflorescência de tiririca	Desenvolvimento de micélio. Apenas uns poucos picaídios.
Pedúnculos florais de tiririca	Picnídios abundantes, como em pecíolos de mandioca.
Fôlhas de <i>Ananas</i> sativus var. rondon F. C. Camargo	Picnídios abundantes, como em pecíolos de mandioca.
Colmos de Panicum maximum Jacq.	Picnídios abundantes, como em pecíolos de mandioca.
Inflorescências de Panicum maximum Jacq.	Picnídios abundantes sôbre a ráquis e ramos apenas.
Fôlha de palmeira	Nenhum desenvolvimento.
Pena de galinha	Nenhum desenvolvimento.
Fôlhas de <i>Panicum</i> maximum Jacq.	Mau desenvolvimento.

4188 — O organismo foi repicado para os meios acima em 20 de abril de 1943, e examinados em 12 de maio de 1943.

Do estudo que fizemos, resultou que não pudemos encontrar nenhuma espécie do gênero, com os caracteres do material em nossas mãos, pelo que consideramo-lo como espécie nova. Êste nosso proceder pode parecer a muitos um tanto extranho, em virtude do número mais ou menos considerável de espécies descritas na literatura. O organismo apresenta os mesmos caracteres, quando cultivado em qualquer dos bons substratos assinalados. Todavia, a descrição se baseia sôbre o material (picnídios) produzidos sôbre pecíolos de mandioca.

Pycnidiis ab initio epidermide tectis, globosis, dein erumpentibus, semi-immersis, atris, ostiolatis, papillulatis, laevibus, sparsis vel gregariis, 120–170 µ diam., 180–220 µ altis, parietibus 12–20 µ crassis. Conidiophoris non visis. Sporidis globoso-elliptisoideis, laevibus, hvalinis, guttulatis, simplicibus, 4–6 x 2,5–3 µ. Ex aere a Dr. Oliveira Lima, in Laboratorio Carlos Chagas, Bello Horizonte, Prov. Minarum, Brasiliae, culto. Optime vegetat in petiolis Manihot utilissimæ Pohl, ubi pycnidia typica (typus) subepidermice maturantur post 34 diebus, temp. lab.. In agaro consolidato etiamque in pedunculis floralis Cyperi rotundi L., (tiririca), in culmis Panicum maximi Jacq., in foliis Ananassæ sativæ Schult. var. rondonis F. C. Camargo, perfacile vegetat. leg. A. P. Viégas, lab. Secção de Botânica, I. A., Campinas, Prov. St. Pauli, Brasiliae, Mai 12, 1943. Typus.

Phomopsis вататає Ell. et Halst. (?) — **1857** — Sôbre *Ipomea batatas* Lam., (batata doce), leg. A. S. Costa, Faz. Sta. Elisa, I. A., Campinas, Est. S. Paulo, 16 de setembro de 1936.

Phomopsis citri Fawcett — 885 — Sôbre raiz de Citrus nobilis Lour. var. deliciosa Swingle, (mexeriqueira), leg. A. S. Costa, Campinas, Est. S. Paulo, 29 de julho de 1935. Nota: — Dêste material, A. S. Costa isolou o organismo acima. 1176 — Sôbre troncos de Citrus nobilis Lour. var. deliciosa Swingle, leg. H. P. Krug e A. S. Costa, pomar do Diretor, sede, I. A., Campinas, Est. S. Paulo, 17 de setembro de 1935. 1931 — Sôbre Citrus paradisi Mcf., (grape-fruit), leg. Z. Leme, Vieira Braga & Cia., Valinhos, Est. S. Paulo, maio de 1936. 3946 — Sôbre galhos de Citrus sinensis Osbeck, (laranjeira doce), leg. Carlos Tomaz de Almeida, cidade, Bom Sucesso, Est. de Minas Gerais, 6 de dezembro de 1938. Nota: — Carlos Tomaz de Almeida n.º 56. Também presente 1 o material, uma Diplodia. — 1132 — Sôbre frutos de Citrus sp., (bergamota), leg. A. S. Costa, Chácara do Sr. Martorano, Amparo, Est. S. Paulo, 7 de setembro de 1935.

Phomopsis manihoticola Viégas — 351 — Sôbre ramas de Manihot utilissima (mandioca), leg. A. P. Viégas e H. P. Krug, Taquaral, Campinas, Est. S. Paulo, 23 de janeiro de 1934. 1183 — Sôbre manivas de Manihot utilissima Pohl, leg. A. S. Costa, Est. Exp. de Sorocaba, Sorocaba, Est. S. Paulo, 27 de setembro de 1935. 3238 — Sôbre manivas de Manihot utilissima Pohl, leg. A. P. Viégas, Faz. Sta. Elisa, I. A., Campinas, Est. S. Paulo, 8 de fevereiro de 1940. Nota: — Estado imperfeito de Diaporthe manihoticola Viégas. Material tipo. 3250 — Sôbre manivas de Manihot utilissima Pohl, leg. A. P. Viégas, Faz. Santana, Campinas, Est. S. Paulo, 31 de janeiro de 1934.

Phomopsis sp. — Picnídios numerosos, erumpentes, subepidérmicos, pardos, 350–400 μ de diâmetro, cêrca de 300 μ de alto, com paredes espêssas de 60–80 μ , pseudoparenquimatosas, fuscas na parte superior, de côr mais clara para a base.

Conidióforos subulados, hialinos, de 30–35 μ de comprimento. Conídias fusiformes, hialinas, unicelulares, lisas, 8–12 x 2,5–3 μ . 1966 — Sôbre hastes de *Pyrus malus* L .var. mother, (macieira), leg. C. Bevilaqua, Caldas, Est. de Minas Gerais, 22 de outubro de 1936.

Phomopsis sp. — Picnídios negros, subepidérmicos, globoso-deprimidos, 140-150 μ de diâmetro, esparsos, de secção transversal mais ou menos triangular. Conidióforos hialinos, afilados para a extremidade distal, 16-18 μ de comprimento e 3-3.5 μ de diâmetro. Conídias hialinas, unicelulares, fusiformes, 5-7 x 2.5-3 μ. 1495

Conídias hialinas, unicelulares, fusiformes, 5–7 x 2,5–3 µ. **1495**— Sôbre frutos de *Annona* sp., (fruta do conde?), leg. J. Kiehl, rua 15 de novembro, Piracicaba, Est. S. Paulo, 13 de abril de 1936.

PHYLLOSTICTA BATATAS (Thuem) Cooke — Lesões circulares, de bordo pardo-avermelhado, saliente, centro esbranquiçado, 2–3 mm de diâmetro.

Picnídios punctiformes, epífilos, negros, ostiolados, de parede clara, 100–120 μ de diâmetro, imersos. Esporos hialinos, gutulados, 4–4,5 x 6–8 μ. 697 — Sôbre fôlhas de *Ipomæa batatas* Lam., (batata doce), leg. A. S. Costa e H. P. Krug, Est. Exp. de Ribeirão Preto, Ribeirão Preto, Est. S. Paulo, 30 de maio de 1935. 1381 — Sôbre fôlhas de *Ipomæa batatas* Lam., leg. H. P. Krug, sede, I. A., Campinas, Est. S. Paulo, 31 de dezembro de 1935. **Nota:** — Consultar (30).

Phyllosticta chorisiæ n. sp. — Lesões circulares ou irregulares, pardas, anfígenas, circundadas por um bordo pardo-escuro bem nítido (Est. 14, a, b). As hifas do fungo invadem os tecidos aparentemente debilitados das fôlhas, para depois enovelarem, dando origem a picnídios globosos, pardos, subepidérmicos, subpapilados, de 60–100 μ de diâmetro, providos de paredes pardo-fuscas formadas de duas ou mais fiadas de células (Est. 14, c, d). Esporos (Est. 14, e) hialinos, simples, lisos, oblongos, 6–7 x 2,5–3 μ. 1941 — Sôbre fôlhas de *Chorisia* sp., (paineira), leg. A. S. Costa, Faz. São Pedro da Cascata, Itatiba, Est. S. Paulo, 21 de novembro de 1936. Tipo.

Maculis irregularibus, amphigenis, fuscis, primo extremitatis foliorum, deinde marginis insidentibus. Zona transitionis irregularia, eximie obscura. Pycnidiis globosis, ostiolatis, immersis, fuscis, 60–100 μ diam., subpapillatis. Conidiis hyalinis, unicellularibus, oblongis, 6–7 x 2,5–3 μ . In foliis vivis *Chorisia* sp., leg. A. S. Costa, Faz. S. Pedro da Cascata, Itatiba, Prov. St. Pauli, Brasiliae, Amer. Austr., Nov. 21, 1936. Typus.

Phyllosticta guajavæ n. sp. — Lesões, na página inferior, côr de tijolo, limitadas por zona de transição quase preta. Na página superior são mais claras, de limites não bem definidos (Est. 15, a). Atingem as lesões, vários centímetros de comprimento.

Picnídios subepidérmicos (Est. 15, b, c), deprimido-triangulares, 90–120 μ de diâmetro, ostiolados, recobertos por uma parede não muito distinta. Ostíolo saliente, negro (Est. 15, d). Conidióforos hialinos, atenuados, 8–10 μ de alto. Conídias (Est. 15, e) hialinas, 5–7 x 2 μ, lisas, bigutuladas. 1372 — Sôbre fôlha de *Psidium guajava* L., (goiabeira), leg. A. S. Costa, Est. Exp. de Ribeirão Preto, Ribeirão Preto, Est. S. Paulo, 16 de dezembro de 1935. Tipo. **Nota:** — O fungo ocasiona crestamento das fôlhas. A espécie difere de *P. myrticola* Speg. (38), quer pelo tipo de lesões, quer pelo tamanho dos picnídios e esporos.

Maculis amphigenis, in larga area limborum foliorum insidentibus, inferne rufobrunneis, superne pallidiore, marginibus irregularibus, purpureo-nigris praeditis. Pycnidia depressa, plerumque triangularia, subepidermica, ostiolata, 90–120 μ diam., 50–60 μ alta, nigra, epiderme tecta. Conidiophoris hyalinis, acicularibus, 8–10 μ long, simplicibus. Sporulae hyalinae, laeviae, ellipsoideae, biguttulatae, 5–7 x 2 μ . In foliis Psidii guajavaL., leg. A. S. Costa, Est. Exp. Ribeirão Preto, Ribeirão Preto, Prov. St. Pauli, Brasiliae, Amer. Austr., Dec. 16, 1935. Typus.

PHYLLOSTICTA MANIHOBAE Viégas — 3287 — Sôbre fôlhas de *Manihot utilissima* Pohl, (mandioca), leg. A. P. Viégas, Est. Exp. de Ubatuba, Ubatuba, Est. S. Paulo, 12 de março de 1940. **Nota:** — Mat. tipo. Consultar (47). 3438 — Sôbre fôlhas de *Manihot utilissima* Pohl var. mansa, leg. A. S. Mueller, Esc. Agr. de Viçosa, Viçosa, Est. de

Minas Gerais, 9 de abril de 1935–1940. **Nota:** — Fungos de Minas Gerais n.º 891. **3684** — Sôbre fôlhas de *Manihot utilissima* Pohl, leg. J. Deslandes, Prata, Terezópolis, Est. do Rio de Janeiro, 28 de janeiro de 1941. **Nota:** — Deslandes n.º 1312.

Phyllosticta molungú n. sp. — Lesões pardacentas, depois esbranquiçadas, circulares ou subcirculares, anfígenas, isoladas ou confluentes, 2–5 mm de diâmetro. Bordo de côr mais carregada.
 Picnídios globosos, 80–160 μ de diâmetro, pardo-fuscos, papilados

Picnídios globosos, 80–160 μ de diâmetro, pardo-fuscos, papilados (papila mais escura e saliente), de parede delgada e formada de células

poliédricas.

Esporos oblongo-elípticos, não septados, 5–6 x 2–3 μ , hialinos. **549** — Sôbre fôlhas de *Erythrina velutina* Willd., (molungu), leg. H. P. Krug, Faz. Sta. Elisa, I. A., Campinas, Est. S. Paulo, 5 de fevereiro de 1935. Tipo.

Maculis typice determinatis, orbicularibus, fuscis, rufo-brunneo-marginatis, 2–5 mm diam., amphigenis, sparsis. Pycnidiis globosis, fuscis, 80–120 μ diam., parietibus ex-cellulis polyedricis contextis, circum ostiolum obscurioribus. Sporulis ellipticis utrinque obtusis, hyalinis, 5–6 x 2–3 μ , laevibus. In foliis vivis Erythrinæ velutinæ Willd., leg. H. P. Krug, Faz. Sta. Elisa, I. A., Campinas, Prov. St. Pauli, Brasiliae, Amer. Austr., Febr. 5, 1935. Typus. Observ. — Haec species a Phyllosticta australis Speg., dimensionibus sporarum vel forma macularum differt.

Phyllosticta moquiniæ n. sp. — Lesões circulares, grandes, pardas, depois cinzentas, circundadas por um bordo de côr pardo-amarela, ½ mm de largura na média, confluentes, por vêzes crestando os bordos foliares.

Picnídios globoso-deprimidos, com ostíolo nítido, pardo-negros, subepidérmicos, 100–120 μ de diâmetro, originando-se de hifas septadas, de 3 μ de diâmetro.

Conidióforos hialinos, subulados, nascendo em tôrno de tôda a parede picnidiana. Conídias hialinas, unicelulares, lisas, vacuoladas, 6–8 x 3–3,5 µ. **3899** — Sôbre fôlhas de *Moquinia polymorpha* (Less.) DC., leg. A. P. Viégas, rua Prefeito Passos, Campinas, Est. S. Paulo, 19 de outubro de 1941. Tipo.

Maculis circularibus, magnis, fuscis, dein cinereis, fulvo-fusco-marginatis, $\frac{1}{2}$ mm diam., plerumque confluentibus. Pycnidiis globoso-depressis, ostiolatis, fusco-nigris, subepidermicis, $100-120~\mu$ diam., ex hyphis 3 μ diam. orientibus. Conidiophoris hyalinis, subulatis. Conidiis hyalinis, unicellularibus, laevibus, vacuolatis, 6–8 x 3–3,5 μ . In foliis vivis Maquiniæ~polymorphæ~(Less.) DC., leg. A. P. Viégas, via Prefeito Passos, Campinas, Prov. St. Pauli, Brasiliae, Amer. Austr., Oct. 19, 1941. Typus.

PHYLLOSTICTA QUALEAE Allesch. — Lesões (Est. 16, a) anfígenas, pardo-avermelhadas, não muito nítidas na página inferior e de côr vermelho-queimada, circundadas de bordo escuro na superior, confluentes, por vêzes recobrindo quase tôda a superfície foliar, e como que zonadas.

Picnídios globosos, negros, diminutos, esparsos, recobertos pela epiderme, depois erumpentes (Est. 16, b, c, d) 100–120 μ de alto, 60–80 μ de diâmetro ; parede fusca, pseudoparenquimatosa, 12–20 μ de espessura.

Esporos (Est. 16, e) hialinos, bacilares, 5–7 x l μ . 1538 — Sôbre fôlhas de *Qualea* sp., leg. H. P. Krug e G. P. Viégas, próximo ao túmulo de Lund, Lagoa Santa, Est. de Minas Gerais, 8 de abril de 1936. **Nota:** — Sôbre a espécie, consultar (12, 17, 32).

Phyllosticta sp. — 630 — Sôbre Gossypium hirsutum L., (algodoeiro), leg. G. P. Viégas, sede, I. A., Campinas, Est. S. Paulo, 11 de abril de 1935.

Phyllosticta sp. — Lesões numerosas, anfígenas, isoladas, de 2–3 mm de diâmetro, centro esbranquigado, limitadas por um bordo largo, pardo-avermelhado.

Picnídios não muito numerosos, imersos, de 150–160 μ de diâmetro, pardo-negros, ostiolados. Picnidiosporos bacilares, hialinos, lisos, unicelulares, 4–5 x l μ. 905 — Sôbre fôlhas de Coffea arabica L., (cafeeiro), leg. A. S. Costa, Faz. Grama, São José do Rio Pardo, Est. S. Paulo, 7 de agôsto de 1935. Nota: — Mais de uma espécie de Phyllosticta ocorrem em fôlhas de cafeeiro (6, 20, 40). Sômente um estudo aprofundado, baseado na investigação dos tipos, poderia nos auxiliar na identificação do material sob n.º 905. Como os danos causados pelas espécie do gênero são pequenos, o estudo dos seus ciclos de vida tem sido pôsto de lado. É muito provável que o nosso material seja idêntico a Phyllosticta coffeicola Speg. (40).

Phyllosticta sp. — Lesões pardas, circulares ou subcirculares, deprimidas, 3–5 mm de diâmetro, anfígenas, de bordo escuro e centro esbranquiçado.

Picnídios globosos, negros, ostiolados, carbonáceos, de $100-120~\mu$ de diâmetro. Esporos hialinos, gutulados, $4-5~x~2~\mu$. 1380 — Sôbre fôlhas de *Antirchinum majus* L., (bôca de leão), leg. O. Zagatto, sede, I. A., Campinas, Est. S. Paulo, 30 de dezembro de 1935.

Phyllosticta sp. — Lesões circulares, anfígenas, 1–3 mm de diâmetro, esbranquiçadas, no centro deprimidas, circundadas por um bordo escuro, elevado.

Picnídios epífilos, globosos, escuros, ostiolados, 120–160 μ de diâmetro, imersos, em número de 1–4 em cada lesão, epífilos.

Conídias oblongas, hialinas, gutuladas, lisas, 6–8 x 3–3,5 μ . **1541** — Sôbre fôlhas de *Bærhavia hirsuta* L., leg. H. P. Krug, Est. Exp. de Pindorama, Pindorama, Est. S. Paulo, 16 de março de 1941.

Phyllosticta sp. — Lesões pardas, irregulares, anfígenas, com bordo pardo-avermelhado, saliente, localizadas em setores amarelados dos folíolos.

Picnídios globosos, negros, imersos, carbonáceos, de 80–100 μ de diâmetro, ostíolo saliente, de 10–12 μ de diâmetro.

Esporos hialinos, lisos, oblongos, 5–5,5 x 2–2,5 μ . 3025 — Sôbre folíolos de *Arachis hypogæa* L. var. *nhambiquara* Hoehne, (amendoinzeiro), leg. A. P. Viégas, Faz. Sta. Elisa, I. A., Campinas, Est. S. Paulo, 21 de fevereiro de 1934.

PHYLLOSTICTA sp. — **3449** — Sôbre fôlhas de *Manihot utilissima* Pohl, (mandioca), leg. A. P. Viégas, sede, I. A., Campinas, Est. S. Paulo. 9 de julho de 1940.

Phyllosticta sp. — Lesões anfígenas, circulares ou subcirculares, l-4 mm de diâmetro, esbranquiçadas, esparsas, circundadas por um bordo de côr mais carregada, elevado. À maturidade, os tecidos atacados caem, deixando furos no limbo.

Picnídios epífilos ou hipófilos, esparsos, ostiolados (ostíolo 12–20 μ diâm.) globosos, negros (sob o microscópio, em KOH, de paredes pardo-amareladas). Paredes do picnídio delicadas, formadas de células pseudoparenquimatosas de 4–6 μ de diâmetro. Picnidiosporos hialinos, 6–8 x 2,5–3 μ . subfusiformes, bigutulados, lisos. **4131** — Sôbre fôlhas de *planta indeterminada*, leg. A. P. Viégas, Jardim Botânico de Belo Horizonte, Est. de Minas Gerais, 2 de fevereiro de 1943.

Phyllosticta sp. — Picnídios subepidérmicos, globosos, ostiolados, $120\text{--}260~\mu$ de diâmetro, pardo-fuscos, esparsos, à maturidade destacando-se com facilidade dos tecidos foliares. Ostíolos salientes, circundados por células de diâmetro menor do que as que formam o bôjo picnídico e de côr mais carregada.

Picnidiosporos globoso-fusiformes, ou subovóides, hialinos, lisos, unicelulares, providos de gotas de substância refrigente, $7-9 \times 3-4 \mu$. 4139 — Sôbre lesões das fôlhas de Zea~mays~L., (milho), leg. A. P. Viégas, Jardim Botânico, Belo Horizonte, Est. de Minas Gerais, 2 de fevereiro de 1943. Nota: — A espécie acima, frequentemente vem associada a Leptosphæria (48).

Phyllosticta tayuvæ n. sp. — Lesões anfígenas, circulares, de 4–7 mm de diâmetro, de centro pardo-avermelhado, circundado por um bordo pardo-negro de 0,5–1 mm de largo, o qual, por sua vez, é rodeado de uma zona de transição amarelada.

Picnídios globosos, ostiolados, imersos, mais ou menos gregários, castanhos, de 120–160 μ de diâmetro, epífilos.

Conídias oblongas, lisas, gutuladas, hialinas, 8–10 x 3–4 μ . 1451 — Sôbre fôlhas de *Chlorophora tinctoria* L., (taiuva), leg. O. Zagatto, Faz. Sta. Adélia, Remanso, Est. S. Paulo, 7 de março de 1936. Tipo.

Maculis amphigenis, 4–7 mm diam., circularibus, centro rufo-fusco, bordo fusconigro, l mm crasso, halu flavida etiam circumdatis. Pycnidiis plus minusve gregariis, immersis, ostiolatis, castaneis, 120–160 μ . diam., epiphyllis, globosis. Conidiis oblongis, laevibus, guttulatis, hyalinis, 8–10 x 3–4 μ . In foliis *Chlorophoræ tinctoriæ* L., leg. O. Zagatto, Faz. Sta. Adelia, Remanso, Prov. St. Pauli, Brasiliae, Amer. Austr., Mars 7, 1936. Typus.

Rhabdospora bambusæ n. sp. — Picnídios globoso-deprimidos, sub-epidérmicos, negros, numerosos (Fig. 3, a, b, c, do texto), 300–400 μ de diâmetro e 100–120 μ de alto, providos de um ostíolo ora ní-

tido, ora não. Paredes carbonáceas, de 20–28 μ de espessura. Conidióforos de 2,5–3 μ de diâmetro, hialinos, de 20 μ de comprimento em média. Conídias alongado-cilíndricas, lisas, septadas, coloridas, 36–48 x 2,5–3 μ , base troncônica retas ou recurvas. **1001** — Sôbre brácteas

de *Bambusa pallescens* (Doell) Hack., (bambu comum), leg. H. P. Krug, Faz. Sta. Elisa, I. A., Campinas, Est. S. Paulo, 23 de agôsto de 1935. Tipo. **Nota:** — Com tôda a certeza êste é o estado imperfeito de *Melanoclamys*.

Pycnidiis conoideis vel globoso-depressis, subcuticularibus, atris, 300–400 μ diam. 100–200 μ alt., indistincte ostiolatis, parietibus carbonaceis, 20–28 μ crassitudine. Conidiophoris 2,5–3 μ diam., 20 μ longitudine, hyalinis. Conidiis cylindraceis, laevibus, septatis, fuscidulis, 2,5–3 x 36–48 μ , basi tronconici, rectis vel recurvis. In bracteis Bambusx pallescentis (Doell) Hack., (bambu comum), leg. H. P. Krug, Faz. Sta. Elisa, I. A., Campinas, Prov. St. Pauli, Brasiliae, Amer. Austr., Aug. 23, 1935. Typus.

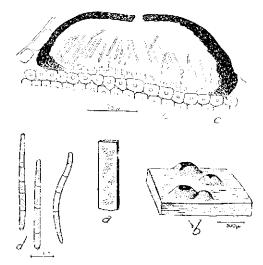


Fig. 3 — Rhabdospora bambusae n.

Septoria asiaticae Speg. — Lesões anfígenas, circulares, de $1-3~\rm mm$ diâmetro, avermelhadas, circundadas por um bordo estreito de côr mais carregada e a seguir por um halo largo de $1/2~\rm mm$.

Picnídios globosos, negros, imersos, de 80–100 μ de diâmetro, em número de 1-3 em cada lesão, epífilos.

Esporos filiformes, indistintamente septados, hialinos, retos ou recurvos, 40–58 x 1,5–2 μ, atenuados para ambas as extremidades. Os esporos nascem de conidióforos piriformes de 2,5–4 μ de diâmetro, 5–6 μ de alto, que aparecem como pequenas células globosas por vêzes fixas à base dos esporos. 3096 — Sôbre fôlhas de *Centella asiatica* (L.) Urban, leg. A. P. Viégas, rua Rafael Sampaio, 240, Campinas, Est. S. Paulo, 26 de agôsto de 1939. 2691 — Sôbre fôlhas de *Centella asiatica* (L.) Urban, leg. A. R. Campos, Parada Parque Modêlo, São Paulo, Est. S. Paulo, 25 de dezembro de 1940. Nota: — A. R. Campos, n.º 21. 3122 — Sôbre *Centella asiatica* (L.) Urban, leg. O. Zagatto, rua Carlos Guimarães esquina com rua Tiradentes, Campinas, Est. S. Paulo, 12 de setembro de 1939. 4237 — Sôbre fôlhas de *Centella asiatica* (L.) Urban, leg. Rafael Obregon Botero, Santo Amaro, S. Paulo, Est. S. Paulo, 6 de junho de 1943. Nota: — Rafael Obregon Botero n.º 7.

Septoria callisterhi Gloyer — Lesões anfígenas, côr de tijolo, primeiro diminutas, salientes, irregulares, isoladas, depois coalescentes, transparentes; centro mais descorado. Por vêzes são de tonalidade negra, áspera, com bordo mais escuro, elevado. Não raro, subconcêntrico-zonadas.

Picnídios epífilos, subepidérmicos, globosos, 80–100 μ de diâmetro, de paredes fuscas de 8–10 μ de espessura. Esporos retos ou em **S**, 2–4

septados, hialinos, filiformes, atenuados em ambas as extremidades, 24–40 x 2 μ. **3057** — Sôbre fôlhas de *Callistephus chinensis* Nees, (rainha margarida), leg. A. S. Costa e H. P. Krug, sede, I. A., Campinas Est. S. Paulo, 17 de agôsto de 1939. **Nota:** — Sôbre esta espécie, consultar **(8, 21). 3918** — Sôbre fôlhas de *Aster* sp., leg. O. Zagatto, sede, I. A., Campinas, Est. S. Paulo, 30 de abril de 1942.

Septoria chrysanthemella Cav. — Lesões a princípio diminutas, circulares, 1–2 mm de diâmetro, pardas, isoladas, mais tarde largas, pardo-negras, centro esbranquiçado. Confluindo, produzem a seca de grandes áreas da fôlha.

Picnídios globosos, negros, espalhados irregularmente, indistintos, $90{\text -}140~\mu$ de diâmetro.

Esporos hialinos, septados, filiformes, 28–30 x l μ. **274** — Sôbre fôlhas de *Chrysanthemum* sp., (crisântemo), leg. A. S. Costa, Esc. Agr. "Luiz de Queiroz", Piracicaba, Est. S. Paulo, 4 de outubro de 1933. **Nota:** — Em cultura, os esporos se apresentam com 28–52 x l,5–2 μ. **3877** — Sôbre fôlhas de *Chrysanthemum leucanthemum* L., leg. O. Zagatto, sede, I. A., Campinas, Est. S. Paulo, 29 de setembro de 1941. **1854** — Sôbre fôlhas de *Scabiosa* sp., leg. H. P. Krug, Vila Galvão, Est. S. Paulo, 31 de maio de 1936.

Septoria cremasti n. sp. — Lesões (Est. 17, a) anfígenas, primeiro vermelhas, depois acinzentadas, isoladas ou confluentes, 1–5 mm de diâmetro, subcircu¹ares, numerosas, deprimidas, com bordo de côr escura.

Picnídios (Est. 17, b, c) epífilos, globosos, fuscos, subepidérmicos, $120\text{-}140~\mu$ de diâmetro, afundados nos tecidos das fôlhas, providos de uma parede delicada na parte basal, a qual se espêssa ao redor do ostíolo largo (Est. 17, c).

Esporos (Est. 17, d) alongado -fusiformes, com 3–5 septos (na maioria 4), recurvos ou em $\bf S$, afilados para ambas as extremidades, 40–55 x 1,5–2 μ , hialinos.

Conidióforos obclavulados, hialinos, 7–8 x 3–3,5 μ . 4165 – Sôbre fôlhas de *Cremastus pulcher* (Cham.) Bur., leg. A. P. Viégas e Prof. H. Melo Barreto, Faz. Baleia, Belo Horizonte, Est. de Minas Gerais, 19 de janeiro de 1943. Tipo. **Nota:** — Associados aos picnídios, encontramos, com bastante frequência, neste material, lóculos de *Mycosphærella* trazendo, ao redor do poro, um espessamento bem caraterístico. As paredes do estroma, espêssas de 10–15 μ , são carbonáceas. Os lóculos se alojam abaixo da epiderme, rompendo-a.

Os ascos são típicos do gênero, em feixes, de paredes e ápice espêssos. Paráfises ausentes. Ascosporos imaturos.

Maculis amphigenis, primo lateritiis dein cinerescentibus, sparsis vel coalescentibus, 1–5 mm diam., subcircularibus, numerosis, depressis, fusco-cinctis. Pycnidiis epiphyllis, sparsis, numerosis, epidermide tectis, fuscis, 120–140 μ diam., late ostiolatis. Conidiis elongato-fusiformibus, 3–5 septatis, (plerumque 4), recurvis vel in $\bf S$, ad apices versus attenuatis, hyalinis, 40–55 x 1,5–2 μ . Conidiophoris obclavulatis, hyalinis, 7–8 x 3–3,5 μ . In foliis vivis $\it Cremasti~pulchri~$ (Cham.) Bur., leg. A. P. Viégas et Prof. H.

M. Barreto, Faz. Baleia, Bello Horizonte, Prov. Minarum, Brasiliae, Amer. Austr., Jan. 19, 1943. Typus.

Loculos immaturos Mycosphærellæ semper in societate huic speciei invenimur. —

A Septoria distictidis nobis conidiis pycnidiisque menoribus separata est.

Septoria crotalariæ n. sp. — Lesões subcirculares, ou circulares, pardas, isoladas, de bordo mais escuro, 2–4 mm de diâmetro, anfígenas.

Picnídios globosos, $60-100~\mu$ de diâmetro, epífilos, em grupos,

pardacentos, de ostíolo não muito nítido.

Esporos hialinos, filiformes, $20-30 \times 1.5 \mu$, recurvos ou em **S**, com septos indistintos. **540** — Sôbre fôlhas de *Crotalaria expectabilis* Roth., leg. H. P. Krug e A. S. Costa, Faz. Sta. Elisa, I. A., Campinas, Est. S. Paulo, 31 de dezembro de 1934. Tipo.

Maculis amphigenis, subcircularibus vel circularibus, fuscis, rufo-brunneo-marginatis, 2–4 mm diam. Pycnidiis globosis, fuscis, 60–100 μ diam., epiphyllis, indistincte ostiolatis, gregatim dispositis. Sporidiis hyalinis, filiformibus, 20–30 x 1,5 μ indistincte septatis, recurvis vel in S. In foliis vivis *Crotalariæ expectabilis* Roth., leg. H. P. Krug et A. S. Costa, Faz. Sta. Elisa, A. I., Campinas, Prov. St. Pauli, Brasiliae, Amer. Austr., Dec. 31, 1934. Typus.

Septoria dianthi Desm. — Lesões necróticas, interessando as pontas das fôlhas mais novas, ou avançando em direção à base, tomando o órgão todo.

Picnídios numerosos, negros, salientes, isolados, epífilos, globosos, medindo 160 x 120–140 μ , providos de parede pseudoparenquimatosa, escura, de 10–20 μ de espessura.

Conidióforos hialinos, septados, 24–37 x 3–4 µ, recurvos, terminando em ponta obtusa. 81 — Sôbre fôlha de *Dianthus caryophyllus* L., (craveiro), leg. Hélio V. de C. Bittencourt, Farmácia Bittencourt, Santa Lúcia, Est. S. Paulo, abril de 1933. 3387 — Sôbre *Dianthus caryophyllus* L., leg. H. V. C. Bittencourt, jardim da Farmácia Bittencourt, Sta. Lúcia, Est. S. Paulo, abril de 1933. 1378 — Sôbre fôlhas de *Dianthus* sp., (cravina), leg. H. P. Krug, Faz. Sta. Elisa, I. A., Campinas, Est. S. Paulo, 27 de dezembro de 1935.

Septoria distictidis n. sp. — Lesões (Est. 18, a, b) anfígenas, numerosas, isoladas, 1–5 mm de diâmetro, primeiro de côr roxa depois com o centro esbranquiçado, circundadas por um bordo pardo-avermelhado, elevado, de ½ mm de largura.

Picnídios raros, subepidérmicos, epífilos, negros, globosos, à ma-

turidade atípicos conchóides, rasos, de 80-90 µ de diâmetro.

Esporos (Est. 18, c) filiformes, hialinos, septados, gutulados, 44–80 x 3–3,5 µ. **3198** — Sôbre fôlhas de *Distictis mensoana* Bur., leg. A. P. Viégas, Campinas, Est. S. Paulo, 13 de janeiro de 1940. Tipo. **Nota:** — O fungo é bem comum e bastante severo em seus ataques.

Maculis amphigenis, numerosis, isolatis, 1-5 mm diam., primo purpurascentibus dein centro pallescentibus, bordo purpureo, elevato, $\frac{1}{2}$ mm crass., circumdatis. Pycnidiis atypicis, conchoidis, $80-90~\mu$ diam., nigris, epiphyllis, paucis. Sporis filiformibus, septatis, hyalinis, guttulatis, $44-80~x~3-3,5~\mu$. In foliis *Distictis mensoanæ* Bur., leg. A. P. Viégas, Campinas, Prov. St. Pauli, Brasiliae, Amer. Austr., Jan. 13, 1940. Typus.

Septoria fusarispora n. sp. — Lesões (Est. 19, a), punctiformes, depois circulares, isoladas, depois confluentes; anfígenas, mais numerosas nas fôlhas basais salpintando-as, depois requeimando-as, 1–3 mm de diâmetro na média, pardo-negras, de bordos nítidos. Por vêzes trazem o centro esbranquiçado, à maturidade.

Picnídios (Est. 19, b) numerosos, globosos, primeiro imersos, depois salientes, fuscos, à maturidade abrindo-se em forma de conchas, 90-120 μ de diâmetro.

Esporos (Est. 19, c) septados, hialinos, lisos, atenuados para ambas as extremidades, retos ou recurvos, semelhantes aos de *Fusarium*, 40–100 x 4–4,5 μ, gutulados. **3077** — Sôbre fôlhas de *Eupatorium maximiliani* Schrad.?, leg. A. R. Teixeira, rua Prefeito Passos, Campinas, Est. S. Paulo, 5 de março de 1942. Tipo. **Nota:** — Os esporos grandes, semelhantes a esporos de *Fusarium*, são bastante típicos, tornando-se fácil reconhecer a espécie.

Maculis amphigenis, primo punctiformibus, dein circularibus, isola is dein confluentibus, numerosis, 1–3 mm diam., fusco-nigris, ad maturitatem centro albicanti. Pycnidis numerosis, globosis, 90–120 μ diam., fuscis, immersis postremo salientibus, conchiformibus. Sporiis rectis vel recurvis, hyalinis, septatis, guttulatis, *Fusario* similibus, 40–100 x 4–4,5 μ . In foliis vivis *Eupatorii maximiliani* Schrad. ?, leg. A. R. Teixeira, rua Prefeito Passos, Campinas, Prov. St. Pauli, Brasiliae, Amer. Austr., Mars 5, 1942. Typus.

Septoria Galinsogae Speg. — Lesões em número mais ou menos reduzido, primeiro isoladas, diminutas, de aparência encharcada, deprimidas, confluindo e então secando a fôlha tôda. Bordo saliente, de côr mais escura, centro por vêzes esbranquiçado.

Picnídios globosos, de parede escura, delicada, 80–100 μ de diâmetro, gregárics, ostíolo largo. Conídias filiformes, hialinas, 40–60 x 1 μ , indistintamente septadas. **1245** — Sôbre fôlhas de *Galinsoga parviflora* Cav., leg. H. P. Krug e A. S. Costa, sede, I. A., Campinas, Est. S. Paulo, 23 de outubro de 1935. **Nota:** — Consultar (30).

Septoria guaximæ n. sp. — Lesões circulares, elevadas, purpúreas, anfígenas, circundadas por um anel da mesma côr, 1–3 mm de diâmetro.

Picnídios globosos, ou globoso-deprimidos, carbonáceos, epífilos, subepidérmicos, negros, ostiolados, 72–100 μ de diâmetro ocorrendo isoladamente, raro aos pares ou em grupos de 3 no centro de cada lesão, de parede espêssa de 8 μ .

Conidióforos hialinos, afilados, 8-12 µ de alto.

Conídias hialinas, septadas, recurvas ou em **S**, 35–40 x 2–2,5 μ . **574** — Sôbre fôlhas de *Sida rhombifolia* L., (guaxuma preta), leg. H. P. Krug e A. S. Costa, Est. Exp. de Pindorama, Pindorama, Est. S. Paulo, 20 de janeiro de 1935. Tipo.

Maculis purpureis, circularibus, elevatis, amphigenis, 1–3 mm diam. halu purpurea circumdatis. Pycnidiis epiphyllis, globosis vel depresso-globosis, carbonaceis, subepidermalibus, nigris, ostiolatis, 72–100 μ diam., isolatis, binis vel ternis in eodem maculis, parietibus 8 μ . Conidiophoris hyalinis, sursum acutiusculis, 8–12 μ longis. Conidiis hyalinis, septatis, recurvis vel in S, 35–40 x 2–2,5 μ . In foliis vivis Sidæ rhombifoliæ

L., leg. H. P. Krug et A. S. Costa, Est. Exp. de Pindorama, Pindorama, Prov. St. Pauli, Brasiliae, Amer. Austr., Jan. 20, 1935. Typus. In herb. I. A., Campinas, Prov. St. Pauli, Brasiliae, Amer. Austr., sub n.º 574.

Septoria ingæ n. sp. — Lesões (Est. 20, a) anfígenas, circulares, primeiro isoladas, depois confluentes (e então afetando formas várias), com o centro esbranquiçado, 1–4 mm na média, circundadas por um bordo avermelhado, largo, mais ou menos salientes e mais externamente ainda por zona de transição amarela, difusa.

Picnídios globosos, imersos, $80-100~\mu$ de diâmetro, com o bordo ostiolar de coloração mais escura, à maturidade, descarregando seus esporos sob a forma de cirros hialinos, espiralados de $20~\mu$ de diâmetro.

Conídias (Est. 20, b) hialinas, septadas, com a base e extremidade distal levemente atenuadas, $40-52 \times 2 \mu$. 3109 — Sôbre fôlhas de *Inga* sp., (ingazeiro), leg. A. P. Viégas e O. Zagatto, mata, Faz. Fartura, Socorro, Est. S. Paulo, 20 de setembro de 1939. Tipo.

Pycnidiis globosis, immersis, 80–100 μ diam., fuscis, in maculis circularibus, isolatis vel confluentibus, 1–4 mm diam. centro albescente, marginibus rufo-brunneis, nidulantibus. Zona transitioniis flavidis, diffusis. Sporis rectis vel recurvatis, hyalinis, septatis, basim vel apicem versus attenuatis, 40–52 x 2 μ . In foliis vivis Ingx sp., leg. A. P. Viégas et O. Zagatto in sylvis prope Socorro. Prov. St. Pauli, Brasiliae, Amer. Austr., Sept. 20, 1939. Typus.

Septoria jarrinhæ n. sp. — Lesões (Est. 21, a, b) grandes, anfígenas, mais numerosas nas fôlhas basais, angulosas ou circulares, isoladas ou coalescentes, 2–5 mm de diâmetro, pardo-avermelhadas, centro pardo, com zonações concêntricas não muito nítidas, e na página superior circundadas por um bordo pardo-escuro, saliente, largo, (Est. 21, c). Com a idade o centro se torna esbranquiçado.

Picnídios (Est. 21, d) imersos, globosos, 88–100 μ de diâmetro, ostíolo largo. Esporos (Est. 21, e) hialinos, retos ou recurvos, septados, 80–85 μ de comprimento e 1–2 μ de diâmetro. **3004** — Sôbre fôlhas de *Aristolochia* sp., (jarrinha), leg. A. S. Costa, pasto, Sertãozinho, Est. S. Paulo, 8 de novembro de 1933. Tipo.

Maculis amphygenis, angulosis vel circularibus, isolatis vel coalescentibus, 2–5 mm diam., numerosis, precipue ad folias basales, rufescentibus, centro fusco per aetatem albescenti. Pycnidiis globosis, fuscis, immersis, 88–100 μ diam.. Sporis filiformibus, hyalinis, septatis, rectis vel curvis, 80–85 x 1–2 μ . In foliis *Aristolochiæ* sp., leg. A. S. Costa, Sertãozinho, Prov. St. Pauli, Brasiliae, Amer. Austr., Nov. 8, 1933. Typus.

Septoria lactucae Pass. — Lesões circulares, ou elípticas, de 4–5 mm de diâmetro, isoladas ou confluentes, pardas, interessando ambas as faces das fôlhas e mais tarde papiráceas, transparentes.

Picnídios globosos, imersos, hipófilos ou epífilos, pardo-claros, de parede pseudoparenquimatosa, ostiolados, 120–160 µ de diâmetro.

Células ao derredor do ostíolo de coloração mais escura. Esporos hialinos, cilíndricos, retos ou recurvos, ou ligeiramente espessados na parte basal, septados, lisos 24–36 x 2 μ . 200 — Sôbre fôlhas de Lactuca sativa L., (alface), leg. A. P. Viégas, Est. Exp. de Citricultura, I. A., Campinas, Est. S. Paulo, 12 de junho de 1933. 1242 — Sôbre fôlhas de Lactuca sativa L., leg. A. S. Costa e H. P. Krug, Est. Exp.

de Citricultura, I. A., Campinas, Est. S. Paulo, 21 de outubro de 1935. **3964** — Sôbre fôlhas de *Lactuca sativa* L., leg. Carlos Tomaz de Almeida, Est. Exp. de Agricultura, Belo Horizonte, Est. de Minas Gerais, 18 de agôsto de 1939. **Nota:** — Carlos Tomaz de Almeida n.º 113.

Septoria lafœnsiæ n. sp. — Lesões (Est. 22, a) anfígenas, circulares, de 1–2 mm de diâmetro, numerosas, isoladas ou confluindo, às vêzes. Quando examinadas à luz direta exibem o centro esbranquiçado onde se alojam um ou 2–5 picnídios, centro êsse circundado por um bordo estreito e elevado, de côr pardo-roxa, seguido de um halo da mesma côr. Quando as lesões são examinadas por transparência, isto é, contra a luz, verifica-se que o centro se torna escuro e o bordo escuro se mostra oleoso, transparente.

Picnídios (Est. 22, b, c) globosos, um ou 2–5 em cada lesão, fuscos, 100–120 μ de diâmetro, subepidérmicos, um tanto salientes.

Conídias (Est. 22, d) hialinas, nitidamente septadas, recurvas ou em **S**, lisas, 20–80 x 1,5–2 µ, base truncada e ápice afilado. **4176** — Sôbre fôlhas de *Lafoensia replicata* Pohl subespécie *replicata*, forma *pohlii* Hoehne, (dedaleiro, bacuri), leg. A. P. Viégas e Prof. H. Melo Barreto, Faz. Baleia, Belo Horizonte, Est. de Minas Gerais, 19 de janeiro de 1943. Tipo.

Maculis amphigenis, circularibus, sparsis vel coalescentibus, purpureo-cinctis, centro expallentibus interdum elevato praeditis, 1-2 mm diam., numerosis subtransparentiam oleosis. Pycnidiis solitariis vel 2-5 in quaque macula, globosis, fuscis, 100-120 μ diam. Conidiis recurvis vel in S, nitidissime septatis, hyalinis, $20-80 \times 0,5-2$ μ . In foliis vivis *Lc focnsiæ replicatæ* Pohl subsp. *replicatæ*, forma *pohlii* Hoehne, leg. A. P. Viégas et Prof. H. Mello Barreto, Faz. Baleia, Bello Horizonte, Prov. Minarum, Brasiliae, Amer. Austr., Jan. 19, 1943. Typus.

Septoria loefgreni Noack — Lesões anfígenas, avermelhadas quando novas, mais tarde com o centro esbranquiçado, 1–6 mm de diâmetro, isoladas ou confluentes, circundadas por um bordo vermelhoqueimado, nítido, elevado.

Picnídios epífilos, esparsos, globosos, ostiolados, negros, 100–150 μ de diâmetro, imersos. Conidióforos afilados, hialinos, 10–15 x 1,5–2 μ. Conídias septadas, filiformes, atenuadas para as extremidades, hialinas, recurvas ou espiraladas, 65–80 x 1,5–2 μ. 1213 — Sôbre fôlhas de Citrus aurantium L., (laranja azêda), leg. F. C. Camargo, Faz. Sta. Genebra, Campinas, Est. S. Paulo, 5 de outubro de 1935. Nota: — Noack (24) considerou esta Septoria como sendo o estado imperfeito de uma Mycosphærella, o que é muito provável. Temos encontrado outros organismos associados à citada Septoria. A julgar pela diagnose, parece ser diferente de Septoria aurantiicola Speg. (38). 2883 — Sôbre Citrus aurantium L., leg. F. C. Camargo, Faz. Sta. Genebra, Campinas, Est. S. Paulo, 3 de maio de 1939. 1363 — Sôbre fôlhas de Citrus sp., (limoeiro), leg. A. S. Costa, Sítio Brejão, São José do Rio Pardo, Est. S. Paulo, 5 de dezembro de 1935.

Septoria Lycopersici Speg. — Lesões necróticas, mais ou menos zonadas, ou de contornos um tanto geométricos, pardas, isoladas ou

confluentes, numerosas, podendo afetar em largas áreas os folíos, crestando-os. Bordo nítido.

Picnídios numerosos, globosos, de 180–200 μ de diâmetro, epífilos ou hipófilos, imersos, de parede de 16–20 μ de espessura, levemente colorida; poro atípico.

Conidióforos curtos, hialinos, terminando em ponta, 10-12 x 4 u. Esporos hialinos, septados, atingindo 60 u de comprimento e 3,5-4 μ de diâmetro. 169 — Sôbre Lycopersicon esculentum Mill., (tomateiro), leg. A. P. Viégas, Est. Exp. de Citricultura, I. A., Campinas, Est. S. Paulo, 19 de maio de 1933. Nota: — Sôbre os caracteres culturais da espécie, consultar (2). 172 — Sôbre Lycopersicon esculentum Mill., leg. J. C. Marmo e A. S. Costa, Esc. Agr. "Luiz de Queiroz", Piracicaba, Est. S. Paulo, 5 de outubro de 1933. 186 — Sôbre Lycopersicon esculentum Mill., leg. A. P. Viégas e H. P. Krug, Taguaral, Campinas, Est. S. Paulo, 23 de janeiro de 1934. 1002 — Sôbre fôlhas de Lycopersicon esculentum Mill., leg. O. Zagatto, sede, I. A., Campinas, Est. S. Paulo, 23 de agôsto de 1935. 1094 — Sôbre fôlhas de Lycopersicon esculentum Mill., leg. A. S. Costa, Amparo, Est. S. Paulo, 7 de setembro de 1935. 2102 — Sôbre Lycopersicon esculentum Mill., leg. A. S. Costa, sede, I. A., Campinas, Est. S. Paulo, 8 de julho de 1937. 2551 — Sôbre fôlhas de Lycopersicon pimpinellifolium Mill., leg. A. S. Costa, sede, I. A., Campinas, Est. S. Paulo, 27 de outubro de 1938.

Septoria mikaniae Winter — Lesões anfígenas, circulares, esbranquiçadas no centro, 2–3 mm de diâmetro, numerosas. Bordo escuro, largo.

Picnídios globosos, claros, 1–2 em cada lesão, 80–100 μ de diâmetro.

Conídias hialinas, septadas, 40–80 μ de comprimento e l μ de diâmetro. 741 — Sôbre fôlhas de *Mikania* sp., leg. A. S. Costa e H. P. Krug, Faz. Sta. Elisa, I. A., Campinas, Est. S. Paulo, 14 de junho de 1935. **Nota:** — A ação do fungo é violenta. As fôlhas exibem áreas irregulares e largas completamente amarelecidas nos lugares onde se conta maior número de lesões. É com bastante dúvida que identificamos esta espécie a *S. mikaniæ* Winter. A descrição tal como aparece em Saccardo (31), não dá as dimensões dos picnídios, nem número dêles. Apenas regista medidas de esporos muito inferiores às nossas.

Septoria obsidionis Speg. — Lesões pequenas, circulares, 1–3 mm de diâmetro, isoladas, às vêzes confluentes. Bordo purpúreo, largo. Centro albescente.

Picnídios globosos, em pequeno número, diminutos, 70–90 μ , ostiolados, imersos.

Esporos hialinos, retos ou recurvos, filiformes, 2–3 septados, 20–28 x 1,5–2 μ. **265** — Sôbre fôlhas de *Jussixa elegans* Camb., leg. A. P. Viégas, Chácara O. Maia, Campinas, Est. S. Paulo, 29 de novembro de 1933. **Nota:** — Sôbre a espécie, consultar **(30).** 1438 — Sôbre fôlhas de *Jussixa* sp., leg. H. P. Krug, Est. Exp. de Pindorama, Pindorama, Est. S. Paulo, 17 de dezembro de 1935.

Septoria petroselini Desm. — Lesões amareladas, circulares, com o envelhecer esbranquiçadas. Bordo escuro. O centro às vêzes é de côr escura devido ao grande número de picnídios formados. Picnídios globosos, escuros, ostiolados, hipófilos ou epífilos, 80—

Picnídios globosos, escuros, ostiolados, hipófilos ou epífilos, 80–120 µ de diâmetro, numerosos, distribuídos em desordem. Ostíolo não muito distinto.

Esporos hialinos, filiformes, 20–30 x 1–1,5 μ. **271** — Sôbre fôlhas de *Petroselinum hortense* Hoffm., (salsa), leg. A. S. Costa, Esc. Agr. "Luiz de Queiroz", Piracicaba, Est. S. Paulo, 5 de novembro de 1933. **324** — Sôbre *Petroselinum hortense* Hoffm., leg. A. S. Costa, horta da Esc. Agr. "Luiz de Queiroz", Piracicaba, Est. S. Paulo, 5 de outubro de 1933.

Septoria siparunæ n. sp. — Lesões (Est. 23, a, b) anfígenas, circulares, pardo-negras, 3–5 mm de diâmetro, isoladas, raro coalescentes. Bordo negro, nítido, saliente. Centro mais claro.

Picnídios (Est. 23, b, c, d) globosos, fuscos, epífilos, abrindo-se à maturidade, por um ostíolo largo, subepidérmicos, 60–70 μ de diâmetro, esparsos, numerosos.

Conidióforos diminutos, globosos. Conídias (Est. 23, e) filiformes, recurvas ou em **S**, 3–4 septadas, hialinas, 25–35 x 1–1,5 µ. **4169** — Sôbre fôlhas de *Siparuna guianensis* Aubl., leg. A. P. Viégas e Prof. H. Melo Barreto, Faz. Baleia, Belo Horizonte, Est. de Minas Gerais, 19 de janeiro de 1943. Tipo.

Maculis amphigenis, isolatis, raro coalescentibus, circularibus, fusco-nigris, 2–5 mm diam., atro-marginatis. Pycnidiis epiphyllis, sparsis, fuscis, globosis, epidermide tectis, 60–70 μ diam. Conidiophoris diminutis. Conidiis filiformibus, recurvis vel in S, 3–4 septatis, hyalinis, 25–35 x 1–1,5 μ . In foliis vivis Siparunæ guianensis Aubl., leg. A. P. Viégas et Prof. H. Mello Barreto, Faz. Baleia, Bello Horizonte, Prov. Minarum, Brasiliae, Amer. Austr., Jan. 19, 1943. Typus.

Septoria sontica n. sp. — Lesões anfígenas, primeiro de côr roxa, depois quase negras, trazendo o centro esbranquiçado (Est. 24, a, b). Quando as fôlhas da base da planta secam (Est. 24, a), as lesões, apesar de diminutas, são bem visíveis no fundo pardo-escuro do limbo necrosado. Isoladas, podem, no entanto, coalescer dando origem a lesões irregulares, maiores.

Os picnídios (Est. 24, c, d) são globosos subepidérmicos, depois erumpentes (é notável êste caráter), negros, 70–120 µ de diâmetro, providos de ostíolo largo de 30–40 µ. Esporos filamentosos, septados, obtruncados na base, hialinos, 30–80 x 2,5–3 µ, recurvos ou em **S** (Est. 24, e). 3901 — Sôbre fôlhas de Solidago microglossa DC., (mãe do sapé), leg. A. P. Viégas, rua Prefeito Passos, Campinas, Est. S. Paulo, 28 de outubro de 1941. Tipo. Nota: — A espécie se assemelha a Septoria solidaginis Thuemen (31), mas difere quanto às medidas dos esporos.

Maculis amphigenis, ab-initio purpureis, deinde quasi nigris, centro albescente. Pycnidis globosis, juventute subepidermicis, senescendo erumpentibus (caracter notabilis), nigris, 70–120 μ diam., ostiolatis. Ostiolum latum, 30–40 μ diam. Sporis filifor-

mibus, septatis, basi obtruncatis, hyalinis, 30–80 x 2,5–3 μ , recurvis vel in S. In foliis vivis *Solidaginis microglossæ* DC., leg. A. P. Viégas, rua Pref. Passos, Campinas, Prov. St. Pauli, Brasiliae, Amer. Austr., Oct. 28, 1941. Typus.

Septoria sp. — 904 — Sôbre fôlhas de Coffea arabica L., (cafeeiro), leg. A. S. Costa, Faz. Grama, São José do Rio Pardo, Est. S. Paulo, 7 de agôsto de 1935. Nota: — Espécies de Septoria já foram descritas em fôlhas de cafeeiro, como, por exemplo: S. coffeicola P. Henn. (11), S. coffex Wakef. (34), S. maculosa C. (4). Devido à carência dos originais dêsses trabalhos, bem como pela falta dos tipos para confronto, não sabemos, ao certo, como designar êste material (n.º 904) bem como o que se segue (n.º 1144), ambos de São José do Rio Pardo.

Septoria sp. — Lesões anfígenas, circulares ou subcirculares, brancas no centro, isoladas, pontilhadas de negro, $1-4~\rm mm$ de diâmetro, circundadas por um bordo um tanto escuro.

Picnídios globosos, subepidérmicos, ostiolados, papilados, escuros, de 90–160 μ de diâmetro; parede mais ou menos clara, delgada, exceto no ápice, onde é espêssa de cêrca de 20 μ e fusca. Conidióforos hialinos, curtos. Conídias filiformes, hialinas, septadas, 30–45 x 1–1,5 μ , recurvas ou em **S.** 1144 — Sôbre fôlhas de *Coffea arabica* L., leg. J. E. T. Mendes, Faz. Graminha, São José do Rio Pardo, Est. S. Paulo, 18 de setembro de 1935.

Septoria sp. ? — 828 — Sôbre Citrus paradisi Mcf., (grapefruit), leg. A. S. Costa, Est. Exp. de Citricultura, I. A., Campinas, Est. S. Paulo, 4 de julho de 1935. **Nota:** — Lesões esparsas, numerosas, punctiformes, diminutas, circulares, de côr escura, deprimidas (Est. 25, a, b), sôbre a casca dos frutos. A causa da moléstia tem sido atribuída a Septoria. Até o presente, porém, não conseguimos constatar picnídios do fungo, quer em frutos conservados em câmara úmida à temperatura de laboratório, quer em frutos recem-colhidos no campo.

As fotografias **a** e **b**, da estampa 25, foram tiradas pelo Sr. Álvaro dos Santos Costa. Consultar (19).

Sphaeropsis malorum Peck — Picnídios numerosos, globosos, carbonáceos, isolados ou agrupados, negros, ostiolados, 200–270 x 220–240 u.

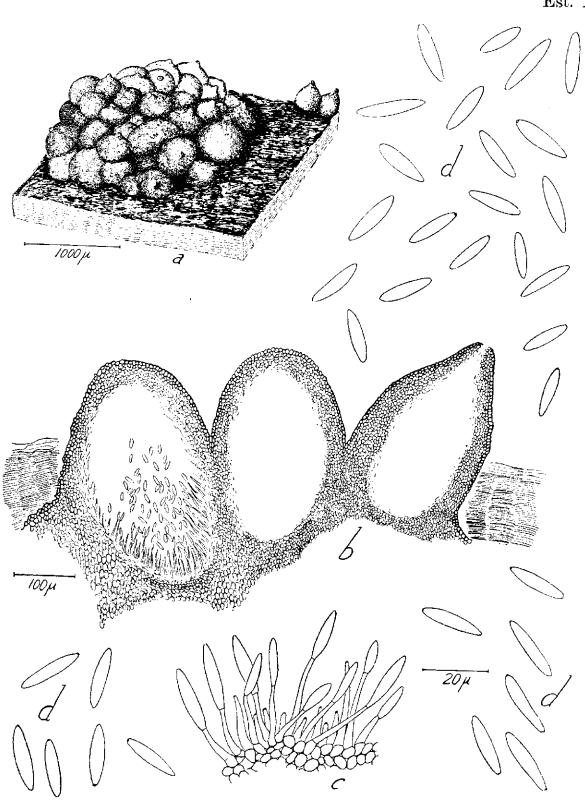
Esporos quando novos, hialinos, de parede nítida, unigutulados, contínuos. À maturidade são unisseptados, pardo-escuros, oblongos, e medem 20–36 x 9–12 μ. 681 — Sôbre hastes de *Pyrus malus* L., (macieira), leg. A. S. Costa, Chácara Mota, Campinas, Est. S. Paulo, 23 de maio de 1935. **Nota:** — O organismo tem sido designado por vários binômios. De acôrdo com Shear e outros (37), pag. 100, êste binômio: "The writers are now inclined to believe that the safest citation for the pycnidial stage of the organism in question is *Sphaeropsis malorum* Peck, and for the ascogenous stage, *Physalospora malorum* Peck, instead of *Physalospora malorum* Berk., as previously used by them". 736 — Sôbre hastes de *Pyrus* sp., leg. João Herrmann, Chácara de J. Herrmann, Campinas, Est. S. Paulo, 17 de junho de 1935.

LITERATURA CITADA

- 1. **Allescher, Andreas.** Fungi imperfecti. Rabenhorst's Kryptogamen Flora **6:** 1-1016. 1901.
- 2. **Archer, A. W.** Morphological characters of some Sphaeropsidales in culture. Annales Mycologici **24**: 1-84. 1926.
- Chardon, C. E. e Rafael A. Toro. Fungi imperfecti. Em Chardon, C. E. e Rafael A. Toro. Mycological explorations of Venezuela. Monographs of the Univ. of Puerto Rico Ser. B: 2: 1-353. 1934.
- Ciferri, R. Micoflora demingensis. Lista de los hongos hasta la fecha indicados en Santo Domingo. Publ. Est. Agron. de Moca Ser. B: 14: 1–261. 1928.
- 5. **De Bary, A.** *Em* Vergleichende Morphologie und Biologie der Pilze, Mycetozoen und Bacterien, pags. 1–558, Leipzig, W. Engelmann.
- 6. **Delacroix. G.** Em Maladies des plantes cultivées dans les pays chauds, pags. 1–595, Bibl. Agr. Col. A. Challamel, Paris, 1911.
- 7. **Eddins, A. H.** Dry rot of corn caused by *Diplodia macrospora* Earle, Phytopathology **20**: 439-448. 1930.
- 8. **Gloyer, W. O.** Septoria leaf blight on the China aster. Phytopathology 11: 50-51 1921.
- 9. **Grove**, **W. B.** *Em* British stem-and leaf-fungi, vol. 1, pg. 1-488, Cambridge, Univ. Press. 1935.
- Hempel, Adolpho. Notas sobre dois inimigos da laranjeira. Bol. Secr. Agr. Ind. e Com. Est. S. Paulo Ser. 5: 10-21. 1904.
- 11. Hennings, P. Fungi camerunenses. Engler's Jahrb. 22: 72. 1895.
- Hennings, P. Beitraege zur Pilzflora von Suedamerika II. Hedwigia 36: 190–246.
 1897.
- 13. **Hennings**, **P**. Fungi mattcgrossenses a Dr. R. Pilger collecti in 1899. Hedwigia **39**: (134)–(139). 1900.
- Hennings, P. Fungi blumenavienses II. a cl. Alfr. Moeller lecti. Hedwigia 41: 1-33. 1902.
- Hennings, P. Fungi S. Paulenses I. a cl. Puttemans collecti. Hedwigia 41: 104-118. 1902.
- Hennings, P. Fungi S. Paulenses II. a cl. Putternans collecti. Hedwigia 41: 295–311. 1902.
- 17. **Hennings, P.** Fungi S. Paulenses IV. a cl. Puttemans collecti. Hedwigia **48-** 1–20. 1909.
- Hennings, P. Fungi paraenses III. Bol. Museu Goeldi do Pará 5: 268–293. 1909.
- Klotz, L. J. e H. S. Fawcett. Em Color handbook of Citrus diseases, pgs. 1-90. Univ. California Press, 1941.
- Kohl, F. G. Untersuchungen ueber die von Stilbella flavida hervorgerufene Kaffee Krankheit. Beihefte zum Tropenpflanzer 7: 60-77. 1903.
- 21. Lambert, R. e H. Richter. Sphaeropsidales. Em Sorauer Handbuch der Pflanzen krankheiten, vol 3, parte 2, pgs. 405–494. 1932.
- 22. **Mueller, A. S.** Doenças do milho em Minas Gerais. Bol. Agr. Zootechn. e Vet. (Minas Gerais) 1: 307-311. 1934.
- 23. **Mueller, A. S.** Estudos sobre a podridão seca em espigas de milho. Bol. Agr. Zootechn. e Vet. (Minas Gerais) 8: 163–171. 1935.
- 24. **Noack, Fritz.** Pilz Krankheiten der Orangenbaeume in Brasilien. Zeitschrift f. Pflanzenkrankheit 10: 321–325. 1900.
- Pazschke, O. II Verzeichnis brasilianischer von E. Ule gesammelten Pilze. Hedwigia 35: 50-55. 1896.
- Petch, T. Studies in entemogenous fungi: II The genera Hypocrella and Aschersonia. Annals of the Royal Botanic Gardens (Peradeniya) 8: 167-278.
 1921.

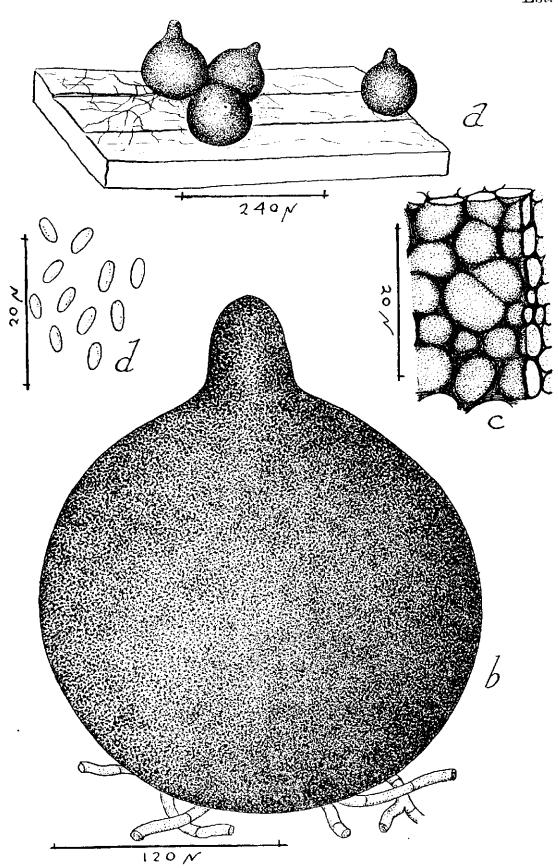
- 27. Petrak, F. Mykologische Notizen. Annales Mycologici 20: 300-345. 1922
- 28. Petrak, F. Mycologische Notizen. Annales Mycologici 21: 182–335. 1923
- 29. Petrak, F. e H. Sydow. Kritisch-systematische Original-untersuchungen ueber Pyrenomyceten. Sphaeropsideen und Melanconieen. Annales Mycologici 33: 147–193. 1935.
- 30. Saccardo, P. A. Em Sylloge fungorum 3: 1-860. 1884.
- 31. Saccardo, P. A. Em Sylloge fungorum 10: 356. 1892.
- 32. Saccardo, P. A. Em Sylloge fungorum 14: 1-1316. 1899.
- 33. Saccardo, P. A. Em Sylloge fungorum 22: 823-1612. 1913.
- 34. Saccardo, P. A. Em Sylloge fungorum 25: 1-1093. 1931.
- 35. **Seaver, F. J.** Studies in tropical ascomycetes IV. Some Hypocreales from Trinidad. Mycologia **20:** 52-59. 1928.
- 36. Seaver, F. J. e C. F. Chardon. Scientific survey of Porto Rico and the Virgin Islands. New York Acad. of Sciences 8: 1-208. 1926.
- 37. **Shear, C. L.** e **outros**. Botryosphaeria and Physalospora in Eastern United States Mycologia **17**: 98–107. 1925.
- Spegazzini, C. Fungi puiggariani-Pugillus I. Sep. Bol, Acad. Nac. Ci. Cordoba 11: 381 e seg. 1889.
- 39. **Spegazzini, C.** Fungi argentini novi vel critici. Anales del Museu Nac. de Buenos Aires **6**: 81–354. 1899.
- 40. **Spegazzini, C.** Fungi aliquot paulistani. Rev. del Museo Nac. de La Plata **15:** 7–48. 1908.
- 41. **Spegazzini, C.** Los hongos de Tucuman. Sep. de la primeira Reunion Nacional de la Sociedad Argentina de Ciencias Naturales, Tucuman, **1916**: 254–274. 1919.
- 42. **Stevenson, J. A.** Foreign plant diseases. United St. Dept. Agriculture Publ., pg. 1-198. 1926.
- 43. Sydow, H. Fungi Venezuelani. Annales Mycologici 28: 29-224. 1930.
- 44. **Taubenhaus**, **J. J.** The non-validity of the genus Lasiodiplodia. Phytopathology 4: 47. 1914.
- 45. **Taubenhaus, J. J.** The probable non validity of the genera Botryodiplodia, Diplodiella, Chaetodiplodia and Lasiodiplodia. Amer. Journ. Bot. **2**: 324–331. 1915.
- 46. Toro, R. A. Fungi of Santo Domingo-I. Mycologia 19: 66-85. 1927.
- 47. Viégas, A. P. Alguns fungos da mandioca I. Bragantia 3: 1–17. 1943.
- 48. **Viégas, A. P.** Alguns fungos do Brasil II. Ascomicetos. Bragantia **4**: 1-392
- 49. **Zimmermann, A.** Sammelreferate ueber die tierischen und pflanzlichen Parasiten der tropischen Kulturpflanzen I. Die Parasiten des Kaffees. Centralblat. f. Bakt. Par. und Infekt. 5: 550. 1899.

Est. I



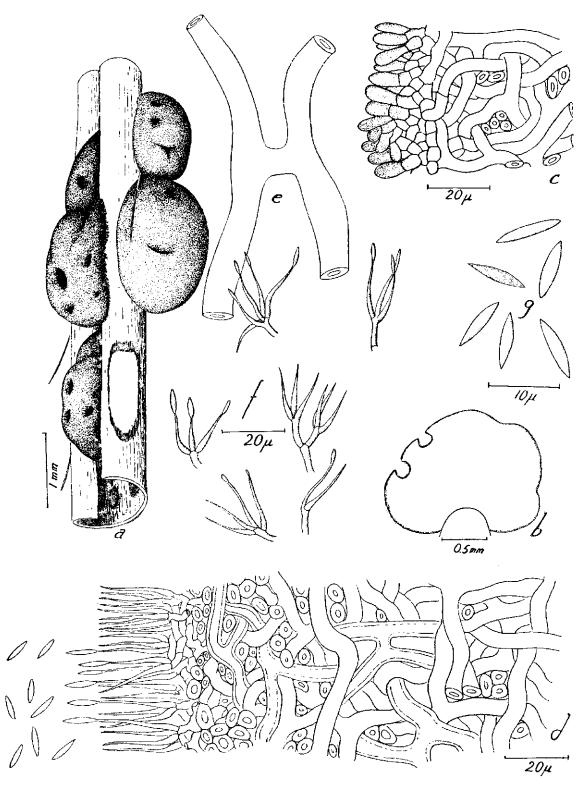
Anthracoderma duvidosa n. sp.

Est. II

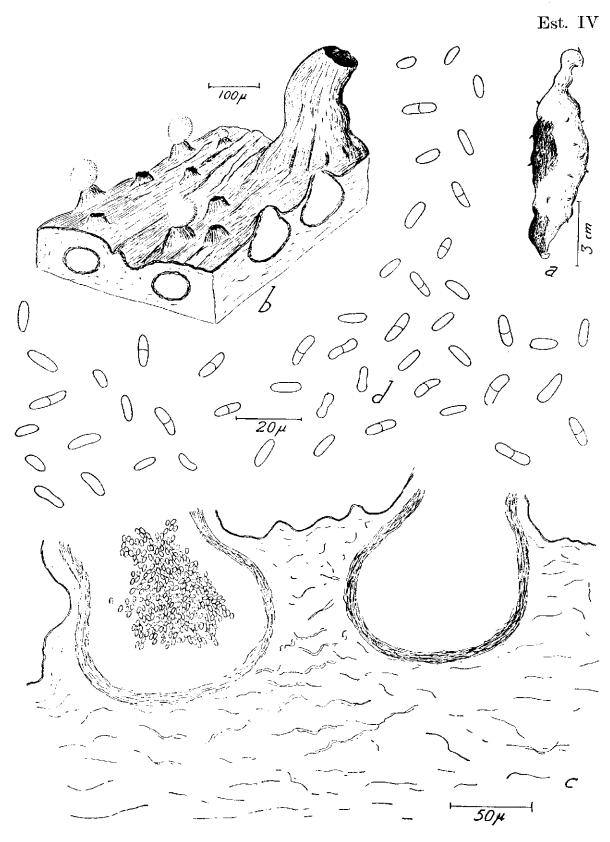


? Aposphaeria taquarae n. sp.

Est. III

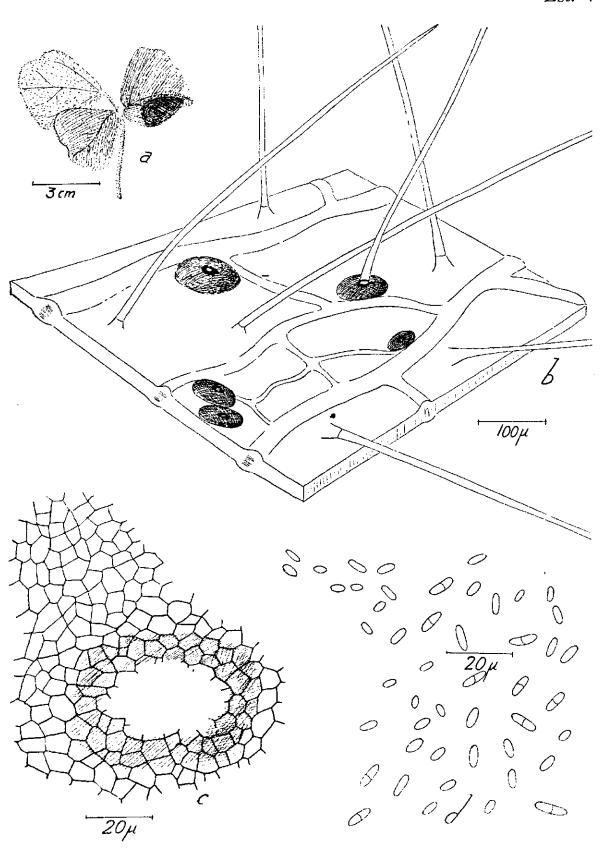


Aschersonia caapi n. sp.



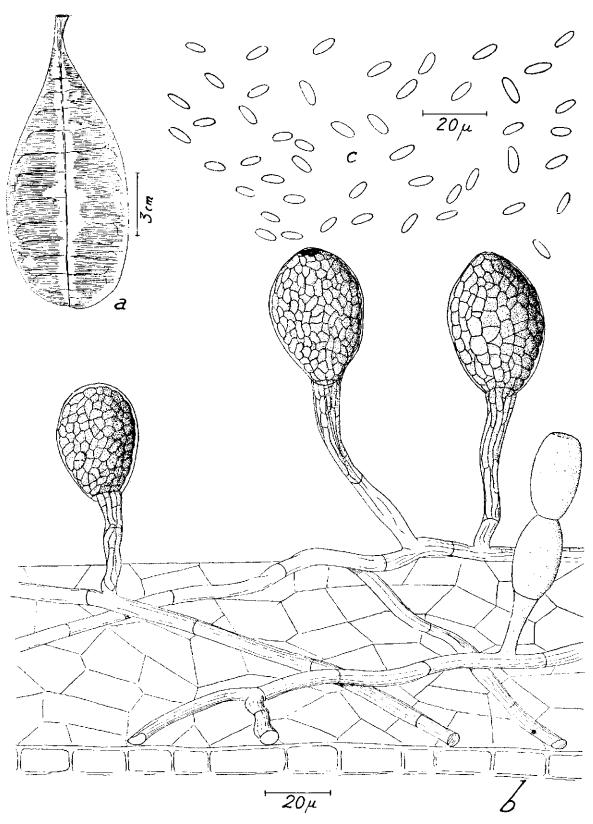
Ascochyta citrullina C. O. Smith

Est. V



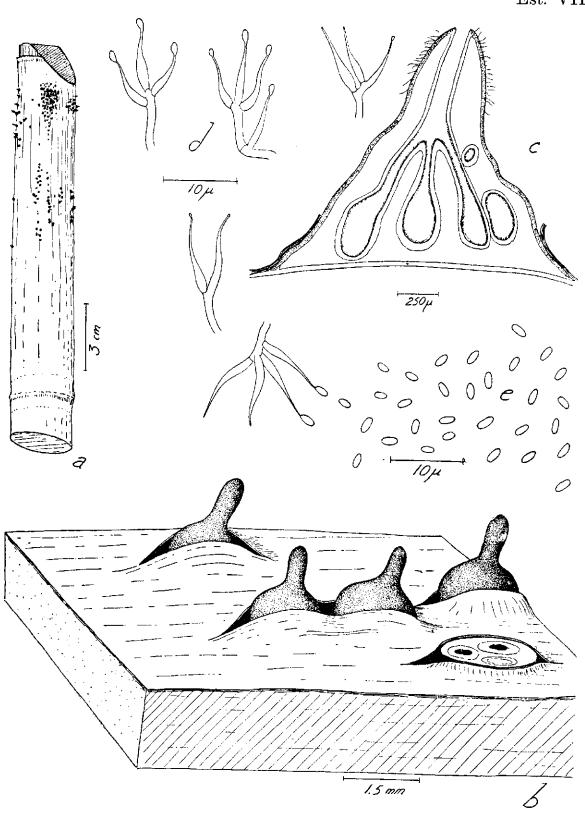
Ascochyta oró n. sp.

Est. VI



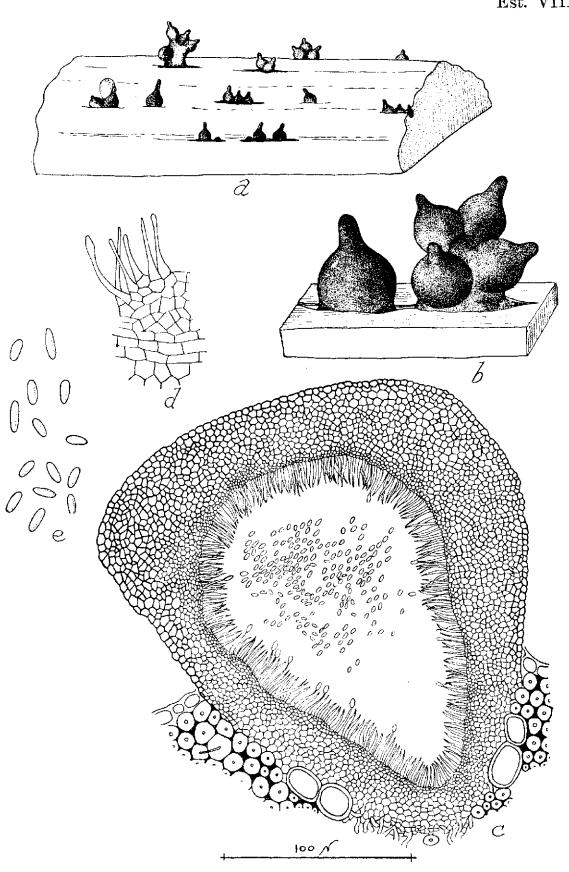
Cincinnobulus cesatii De Bary

Est. VII



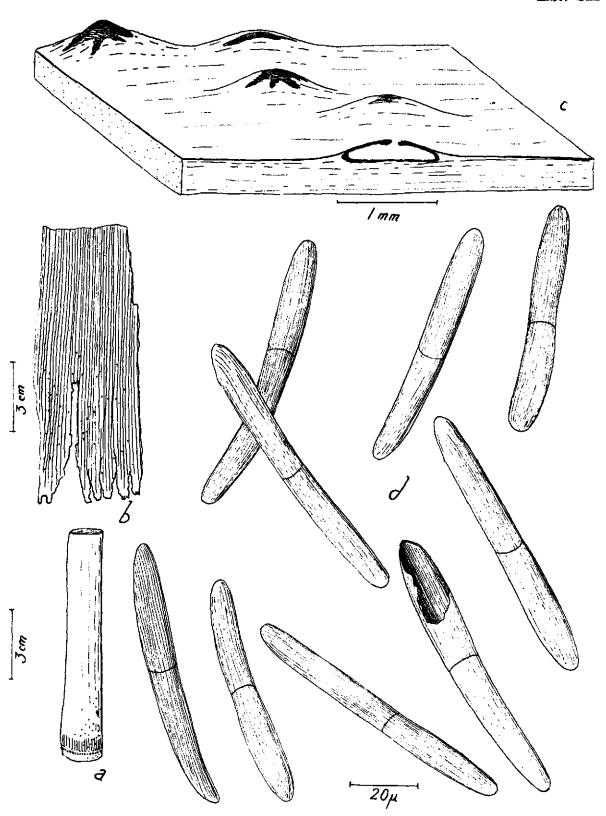
Cytospora sacchari Butler

Est. VIII



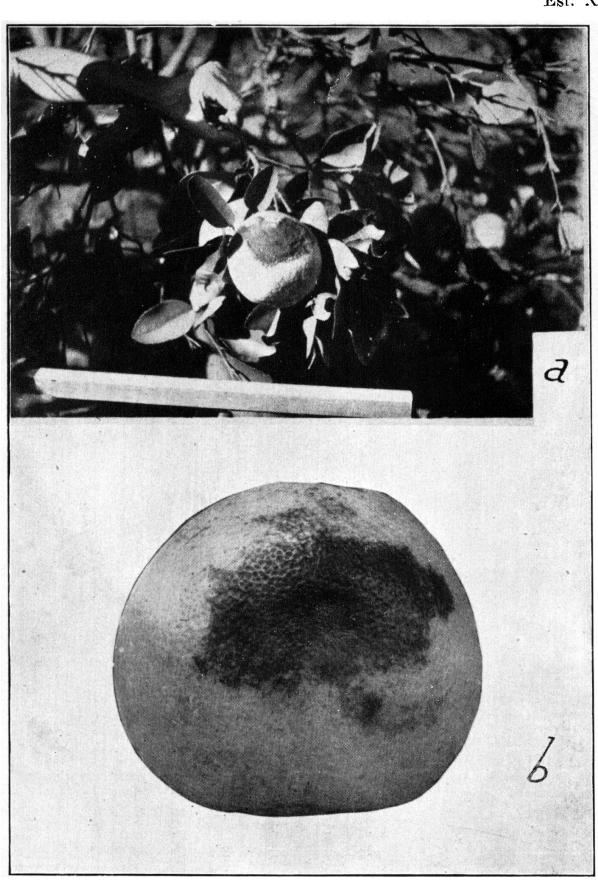
? Cytosporella cereina Speg.

Est. IX

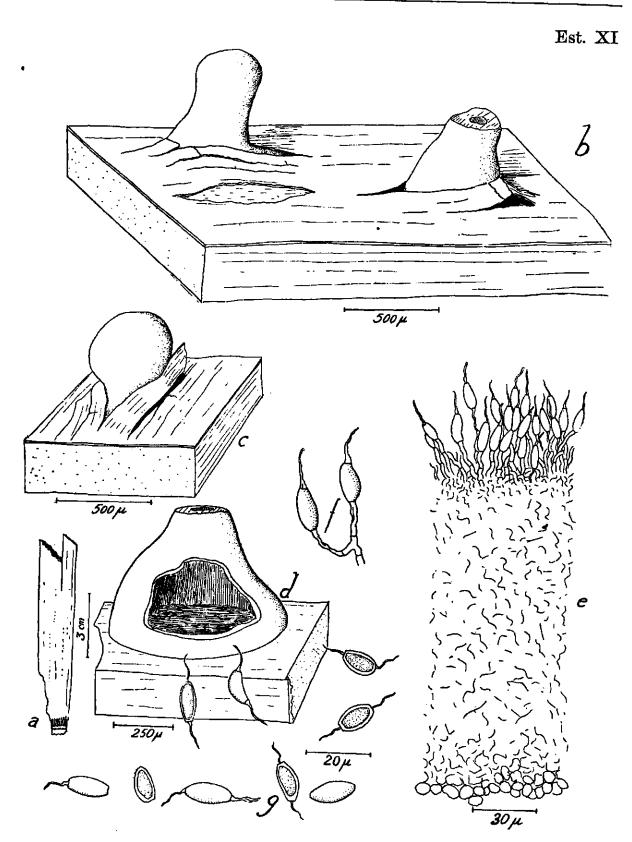


Diplodia macrospora Earle

Est. X

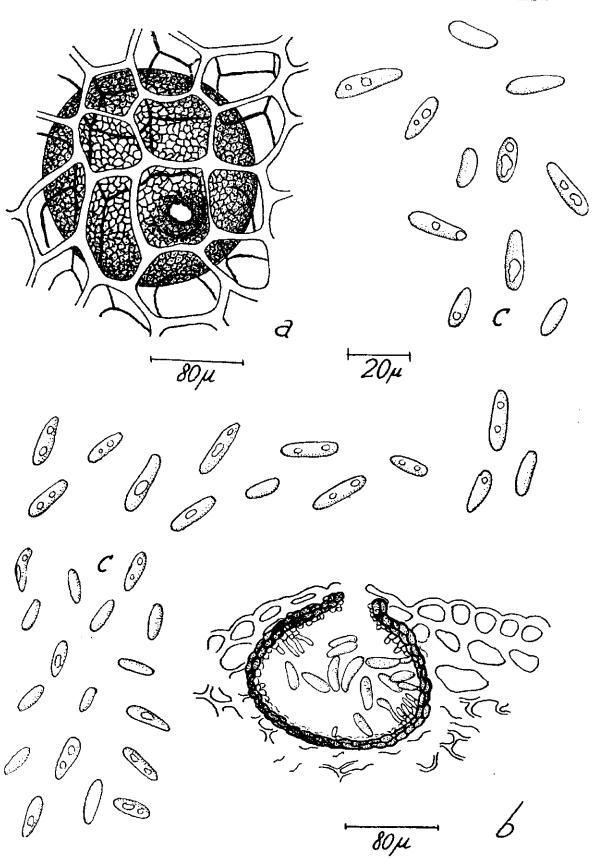


Diplodia sp.



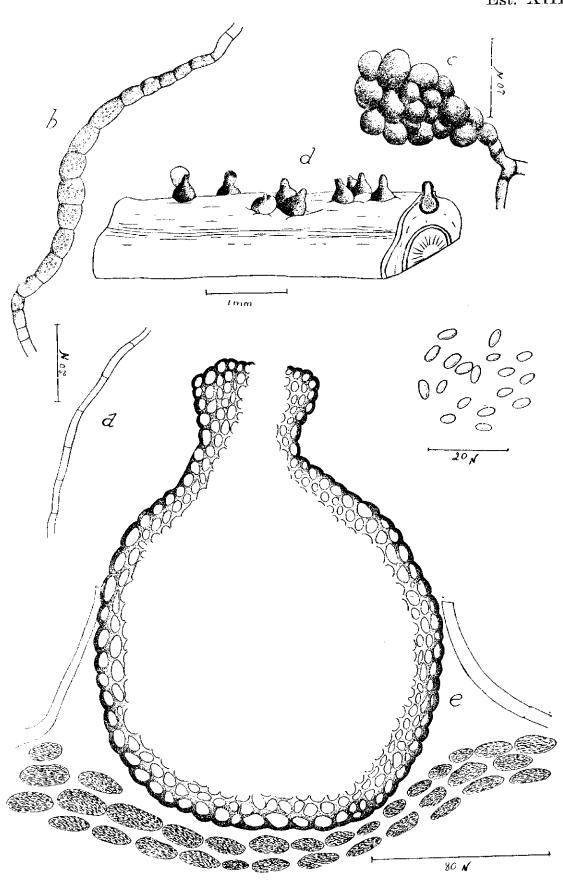
Eleutheris guaduae n. sp.

Est. XII



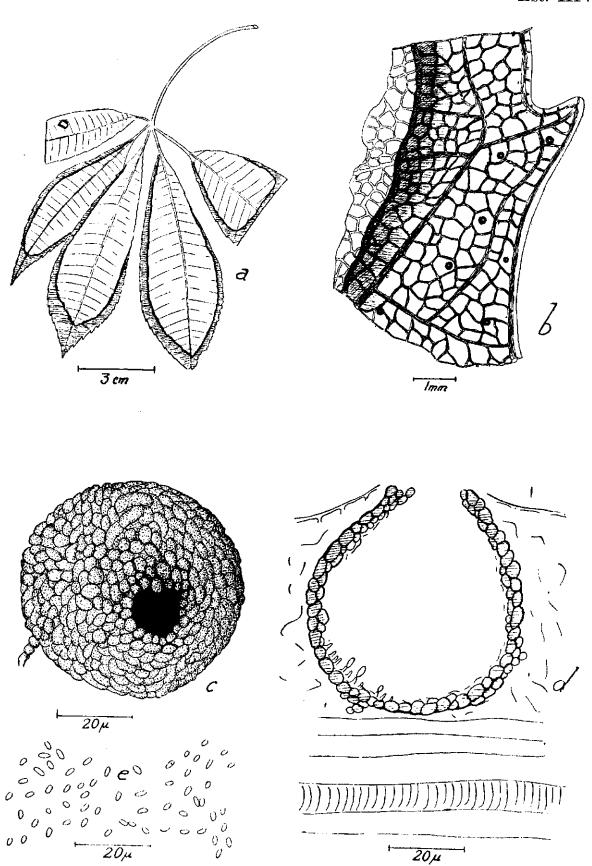
Macrophoma phaseoli Maubl.

Est. XIII



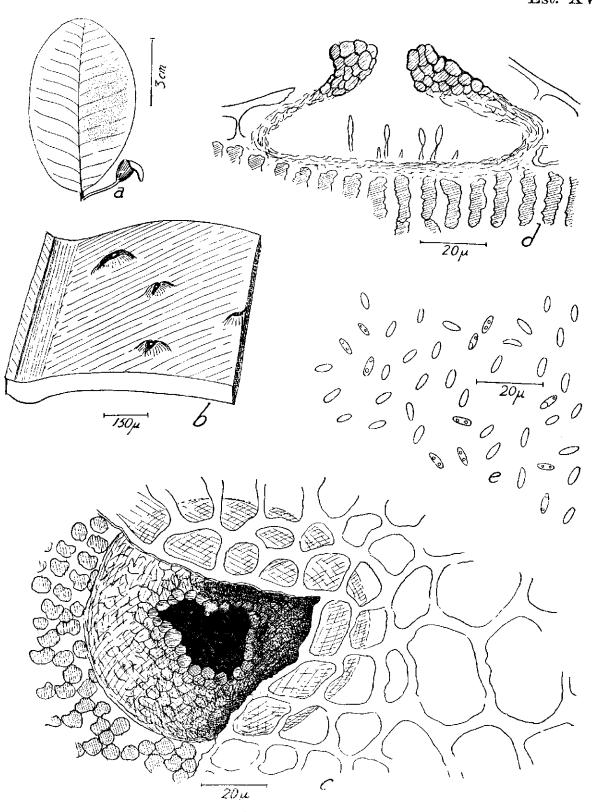
? Phoma alterosae n. sp.

Est. XIV



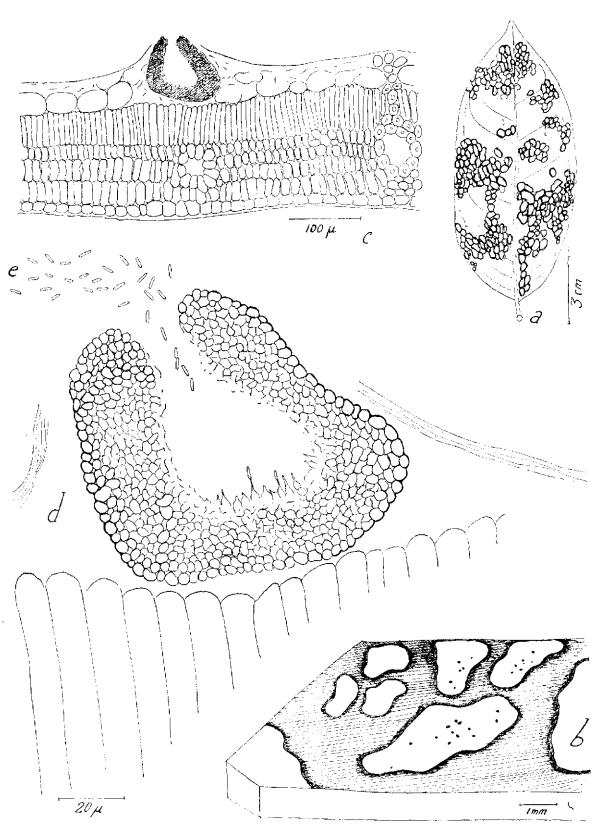
Phyllosticta chorisiae n. sp.

Est. XV



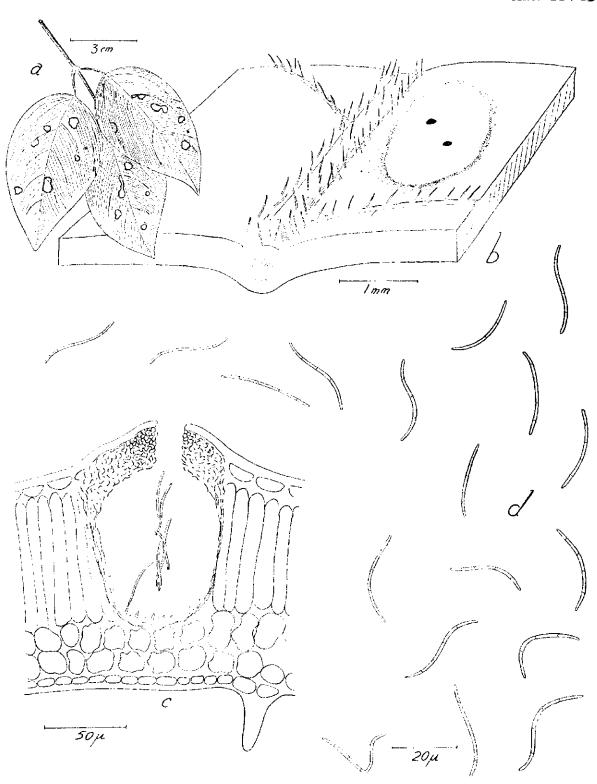
Phyllosticta guajavae n. sp.

Est. XVI



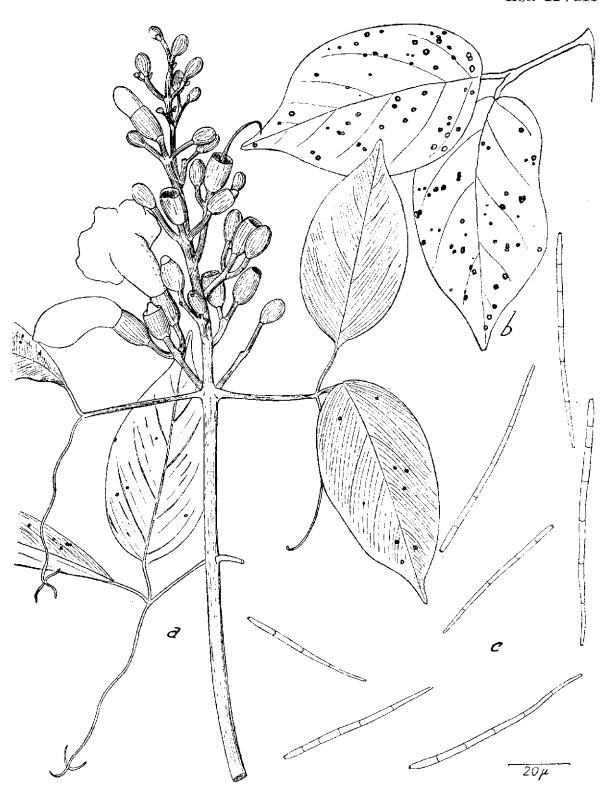
Phyllosticta qualeae Allesch.

Est. XVII



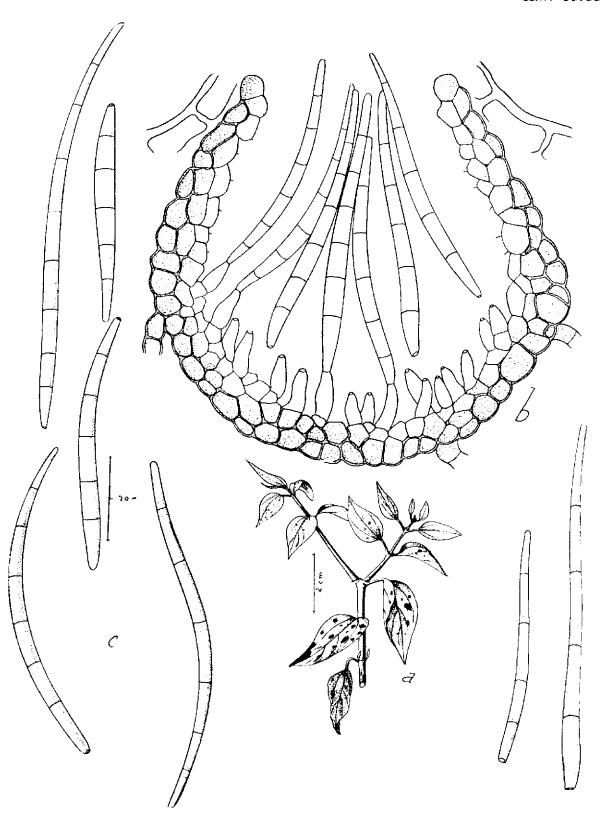
Septoria cremasti n. sp.

Est. XVIII



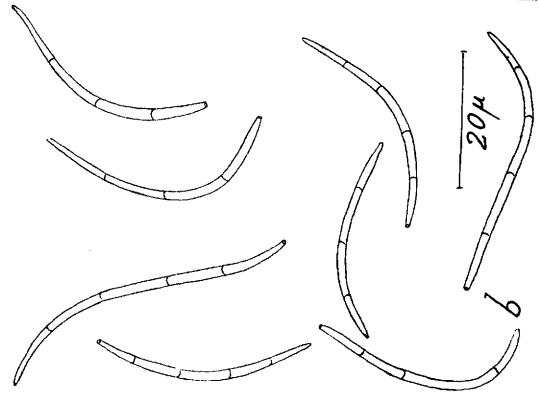
Septoria distictidis n. sp.

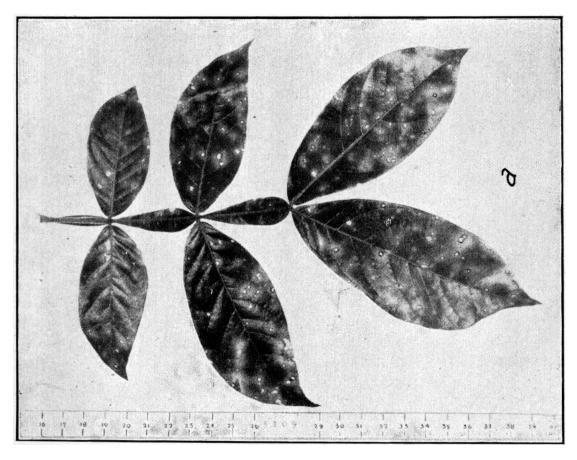
Est. XIX



Septoria fusarispora n. sp.

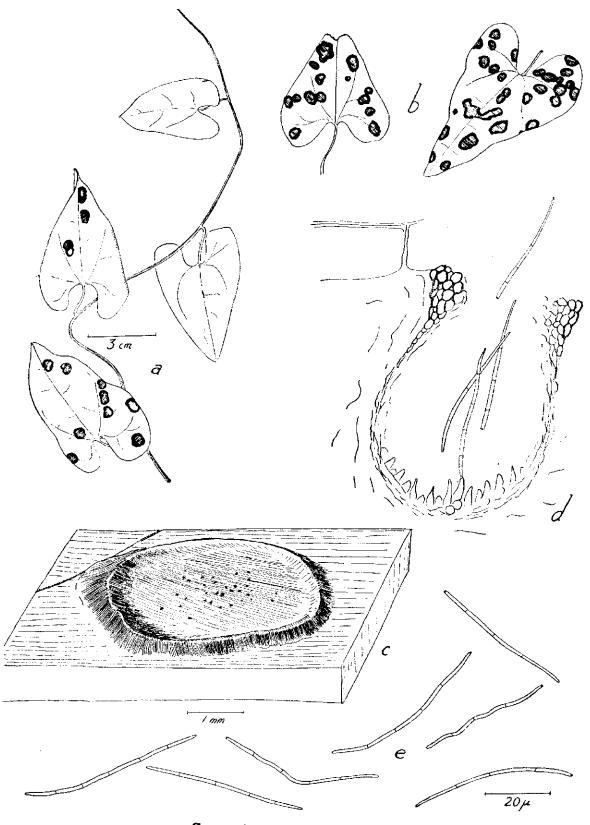
Est. XX





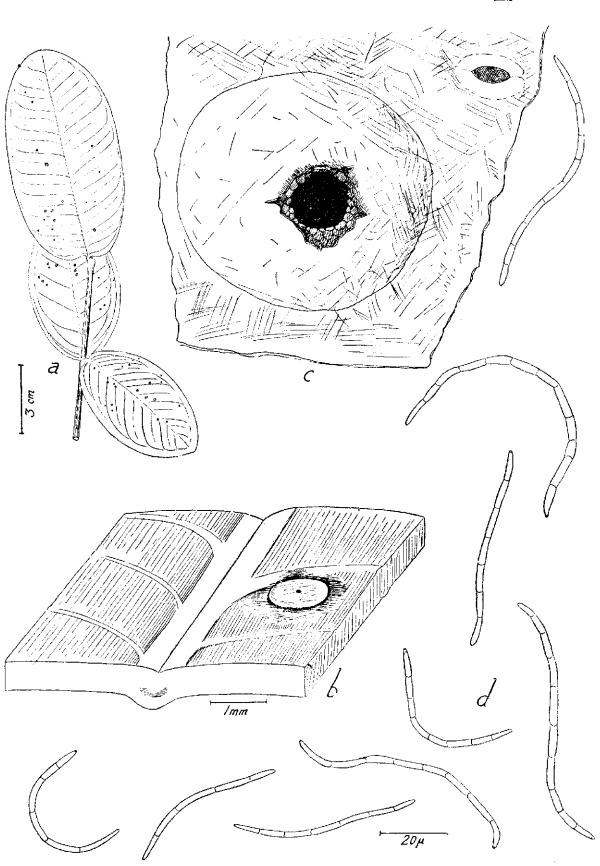
Septoria ingas n. sp.

Est. XXI



Septoria jarrinhae n. sp.

Est. XXII

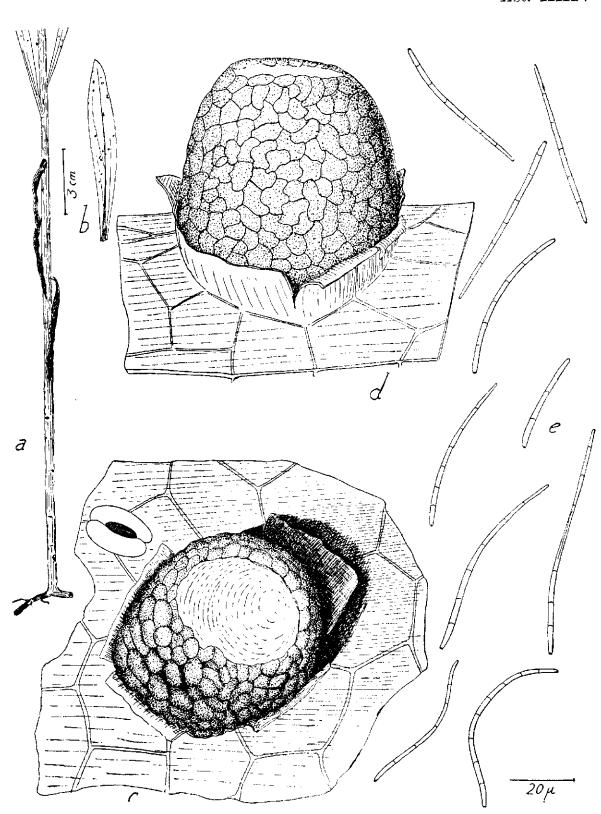


Septoria lafoensiae n. sp.

 $\mathbf{Est.}\ \mathbf{XXIII}$ 8 e 3cm 2.5 mm 20 µ

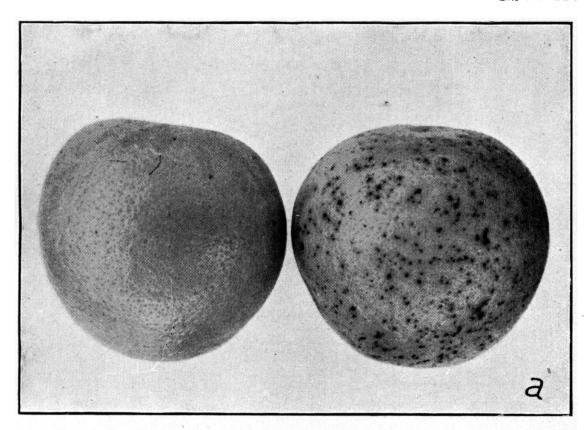
Septoria siparunae n. sp.

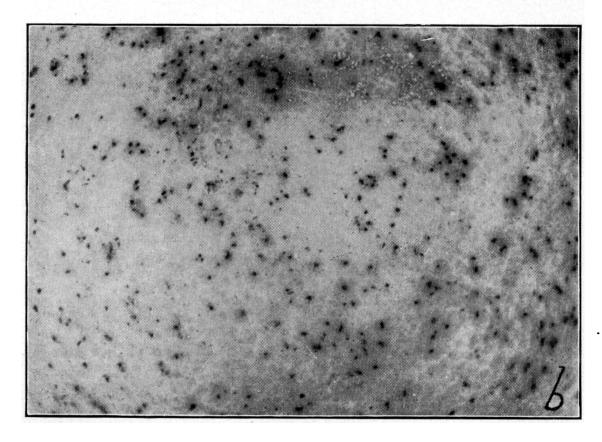
Est. XXIV



Septoria sontica n. sp.

Est. XXV





Septoria sp. ?