

RELAÇÃO DAS ESPÉCIES DE UREDINALES COLETADAS NA AMAZÔNIA¹

FERNANDO CARNEIRO DE ALBUQUERQUE²

Sinopse

Divulga-se a lista das espécies de Uredinales (ferrugens) coletadas na Amazônia e catalogadas no Herbário Micológico da Seção de Fitopatologia do Instituto de Pesquisas e Experimentação Agropecuárias do Norte.

INTRODUÇÃO

Divulga-se a lista das espécies de Uredinales (ferrugens) coletadas na Amazônia e catalogadas no Herbário Micológico da Seção de Fitopatologia do Instituto de Pesquisas e Experimentação Agropecuárias do Norte (IPEAN).

As espécies de ferrugens são relatadas seguindo-se a ordem alfabética dos nomes. As plantas hospedeiras foram determinadas de acordo com a chave sistemática de Engler³.

O número antes do nome específico do fungo corresponde ao da amostra herborizada. Duplicatas de cada amostra foram enviadas ao professor George B. Cummins, Universidade de Purdue, Lafayette, Indiana, U.S.A.

As espécies *Puccinia polysora* Underw., *Puccinia scleriae* (Paz.) Arth., *Puccinia psidii* Winter, *Prospodium tecomicola* (Speg) Jackson et Holway, *Crossopora notata* (Arth. et Johnst.) Arth., *Uromyces phaseoli* (Rebent) Wint., *Puccinia cucumeris* P. Henn. e *Puccinia panicis* Diet. podem concorrer para diminuir o vigor das plantas hospedeiras e, em determinadas condições, reduzir a produção; as demais, pouco ou nenhum prejuízo causam à agricultura regional.

LISTA DE UREDINALES DA AMAZÔNIA

- 886 — *Aecidium amazonense* P. Henn
Sobre folhas de *Guatteria schomburgkiana* Mart., col. F.C. Albuquerque, município Tomé-Açu, do Estado do Pará, 6 de agosto

¹ Recebido 14 mai. 1970, aceite 14 set. 1970.

² Eng.º Agrônomo do Setor de Fitopatologia e Virologia do Instituto de Pesquisas e Experimentação Agropecuárias do Norte (IPEAN), Caixa Postal 48, Belém, Pará, Professor de Fitopatologia da Escola de Agronomia da Amazônia (EAA), e Pesquisador, bolsista, do Conselho Nacional de Pesquisas (CNPq 942.668).

³ As identificações das espécies de plantas foram feitas pelo Dr. J. Murça Pires, da Seção de Botânica do IPEAN.

de 1962. Sobre a espécie, consultar Hemmings (1904), Rada e Stevenson (1942), Saccardo (1905).

- 856 — *Cerotelium minutum* Arth.
Sobre folhas de *Arrabidaea chica*, col. J. M. Pires, IPEAN, Belém, Pará, 15 de março de 1962 (Arthur 1922, Baker & Dale 1951).
- 1002 — *Chaconia ingae* (Syd.) Cumm.
Sobre folhas de *Inga edulis* Mart. (ingá cipó); col. F.C. Albuquerque, IPEAN, Belém, Pará, 20 de dezembro de 1963 (Cummins 1956).
- 760 — *Coleosporium elephantopodis* (Schw.) Thuem
Sobre folhas de *Elephantopus molli* H.B.K. (língua de vaca), col. F.C. Albuquerque, IPEAN, Belém, Pará, 16 de maio de 1960 (Viégas 1945).
- 995 — *Coleosporium ipomoeae* (Schw.) Burr.
Sobre folhas de *Ipomoea glabra* Choisy (cipó-flor branca), col. F.C. Albuquerque, mun. Santa Izabel, Pará, 8 de novembro de 1963 (Viégas 1945).
- 779 — *Crossopora mateleae* Dale
Sobre folhas de *Schubertia grandiflora*, Mart., col. F.C. Albuquerque, mun. Castanhal, Pará, 5 de julho de 1960.
- 786, 704 — *Crossopora notata* (Arth. et Johnst.) Arth.
Sobre folhas de *Byrsonima coriacea* (murici da capoeira) e *B. crassifolia* (L.) Rich., col. F.C. Albuquerque, IPEAN, Belém, Pará, 3 de agosto de 1960 (Cummins & Stevenson 1956, Jackson 1931).

- 816 — *Phakopsora jatrophiicola* (Arth.) Cummi.
Sobre fôlhas de *Jatropha gossypifolia* L. (pião roxo), col. F.C. Albuquerque, IPEAN, Belém, Pará, 23 de outubro de 1960 (Arthur 1915, Cummins 1947, Viégas 1945).
- 1161 — *Porotenus concavus* Viégas
Sobre fôlhas de *Memora flavida* (DC) Bur. et K. Schum., col. F.C. Albuquerque, APEG, IPEAN, Belém, Pará, 5 de novembro de 1967 (Viégas 1960).
- 972 — *Porotenus memorae* sp.
Sobre fôlhas de *Memora consanguinea* Bur. et K. Schum., col. F.C. Albuquerque, IPEAN, Belém, Pará, 12 de agosto de 1963 (Viégas 1960).
- 789 — *Prosopidium tecomicola* (Speg.) Jackson et Holway
Sobre fôlhas de *Tecoma serratifolia* (pau d'arco), col. F.C. Albuquerque, IPEAN, Belém, Pará, 9 de setembro de 1959 (Cummins 1940, Jackson 1932, Viégas 1945).
- 1104 — *Puccinia arechavaletae* Speg.
Sobre fôlhas de *Paulinia* sp., col. F.C. Albuquerque, APEG, IPEAN, Belém, Pará, 24 de novembro de 1966 (Viégas 1945).
- 797 — *Puccinia cannae* (Wint.) P. Henn
Sobre fôlhas de *Canna indica* L., col. Natália Tuma, Belém, Pará, 14 de novembro de 1960 (Viégas 1945).
- 996 — *Puccinia circinata* (Arth.)
Sobre fôlhas de *Stigmaphyllon* sp., col. Albino Fonseca, IPEAN, Belém, Pará, 11 de novembro de 1963 (Arthur 1918).
- 812 — *Puccinia cucumeris* P. Henn
Sobre fôlhas de *Cucumis anguria* L. (maxixe), col. Benito Calzavara, IPEAN, Belém, Pará, 12 de novembro de 1960 (Viégas 1945).
- 907 — *Puccinia cyperi* Arth.
Sobre fôlhas de *Cyperus flavus* (Vahl) Nees., col. F.C. Albuquerque, Belém, Pará, 23 de novembro de 1962 (Arthur 1918, Viégas 1945).
- 791 — *Puccinia emiliae* P. Henn
Sobre fôlhas de *Emilia sonchifolia* DC., col. F.C. Albuquerque, IPEAN, Belém, Pará, 7 de novembro de 1960 (Cummins & Stevenson 1956, Davidson 1932, Dietel 1909, Sydow 1925).
- 706 — *Puccinia fallax* Arth.
Sobre fôlhas de *Palicourea guianensis* col. F.C. Albuquerque, IPEAN, Belém, Pará, 5 de agosto de 1957.
- 975 — *Puccinia justiciae* Puttem
Sobre fôlhas de *Justicia pectoralis* Jacq. (trevo cumaru), col. F.C. Albuquerque IPEAN, Belém, Pará, 27 de agosto de 1963 (Laudon 1963).
- 792 — *Puccinia lateritia* Berk et Curt.
Sobre fôlhas de *Borreria verticillata* (L.) Meyer, col. F.C. Albuquerque, mun. Castanhal, Pará, 3 de novembro de 1960 (Thurston 1940, Viégas 1945).
- 1048 — *Puccinia chauensis* Ellis et Ev.
Sobre fôlhas de *Digitaria sanguinalis* (cappim), col. F.C. Albuquerque, IPEAN, Belém, Pará, 26 de agosto de 1964.
- 1272 — *Puccinia panicí* Diet.
Sobre fôlhas de *Panicum maximum* Jacq. (capim colônia), col. F.C. Albuquerque, IPEAN, Belém, Pará, 4 de fevereiro de 1970.
- 1044 — *Puccinia paraensis* Diet.
Sobre fôlhas de *Gouania cornifolia* Reiss., col. Nilo Thomaz, IPEAN, Belém, Pará, 8 de junho de 1963.
- 793 — *Puccinia polysora* Underw.
Sobre fôlhas de *Tripsacum australe* Cutler et Enderson (capim guatemala) e *Zea mays* (milho), col. F.C. Albuquerque, Belém, Pará, 7 de abril de 1962 (Baker 1940, Cummins 1941, Schieber *et al.* 1964).
- 933 — *Puccinia psidii* Wint.
Sobre fôlhas de *Psidium guayava* (L.) Raddi. (goiabeira), Belém, Pará, 12 de fevereiro de 1962, e fôlhas de *Eugenia jambos* L. (jambo), mun. Igarapé-Açu, Pará, 4 de fevereiro de 1963, col. F.C. Albuquerque (Batista & Bezerra 1960, Roger 1951, Viégas 1945).
- 794 — *Puccinia scleriae* (Paz.) Arth.
Sobre fôlhas de *Passiflora edulis* Sims (maracujá) e *P. glandulosa* Cav., col. F.C. Albuquerque, IPEAN, Belém, Pará, 10 de fevereiro de 1960.
É espécie heteroécia. O estado ecial é encontrado sobre espécies de *Passiflora*, ao passo que o telial sobre *Scleria* sp. (Arthur 1917, Bittancourt *et al.* 1935, Crillo 1936, Viégas & Teixeira 1945).
- 993 — *Puccinia spegazzinii* De Toni
Sobre fôlhas de *Mikania micrantha* H.B.K., col. F.C. Albuquerque, Mun. Santa Isabel, Pará, 6 de novembro de 1963. (Saccardo 1888, Viégas 1945).

- 795 — *Puccinia spilanthis* P. Henr
Sobre folhas de *Spilanthus oleracea* L. (agrião do Pará), col. F.C. Albuquerque, Escola de Agronomia da Amazônia, Belém, Pará, 19 de junho de 1961 (Viégas 1945).
- 1043 — *Puccinia thaliae* Diet.
Sobre folhas de *Ischnosiphon aruma* (Aubl.) Koernicke (guarumã) col. F.C. Albuquerque, IPEAN, Belém, Pará, 8 de junho de 1965.
- 1090 — *Puccinosira palidula* (Speg.) Lagerh.
Sobre folhas de *Triumfetta* sp., col. F.C. Albuquerque, IPEAN, Belém, Pará, 22 de abril de 1966.
- 929 — *Scopella amazonensis* sp.
Sobre folhas de *Swartzia arborescens*, col. F.C. Albuquerque, Estrada Manaus-Rio Branco, Km 17, Estado do Amazonas, 28 de janeiro de 1963 (Cummins 1950).
- 1262 — *Scopella jarini* sp.
Sobre folhas de *Swartzia* sp., col. Nilo Thomaz, loc. Monte Dourado, Jari, mun. Portel, Pará, 26 de agosto de 1969.
- 1145 — *Sorotaea apeguiensis* sp.
Sobre folhas de *Derris pterocarpa* (DC) Killp., col. F.C. Albuquerque, APEG, IPEAN, Belém, Pará, 4 de agosto de 1967.
- 1094 — *Sphenospora milacina* Syd.
Sobre folhas de *Smilax japecanga* Griseb (japecanga), col. Benedito Santiago, APEG, IPEAN, Belém, Pará, 26 de junho de 1966 (Davidson 1932).
- 976 — *Uredo aristolochiae* sp.
Sobre folhas de *Aristolochia* sp., col. F.C. Albuquerque, IPEAN (terras de igapó), Belém, Pará, 28 de agosto de 1963.
- 977 — *Uredo dioscoreicola* Kern, Cif. et Thurst.
Sobre folhas de *Dioscorea* sp. (cará do ar), col. F.C. Albuquerque, mun. Castanhal, Pará, 15 de abril de 1963 (Kern *et al.* 1933).
- 880 — *Uredo jaranae* sp.
Sobre folhas de *Eschweilera jarana* (Hüb.) Ducke, col. F.C. Albuquerque, IPEAN, Belém, Pará, 27 de junho de 1962 (Kern & Thurston Jr. 1944).
- 872 — *Uredo reticulata* sp.
Sobre folhas de *Heliconia pesittacorum* LF (Pacova caatinga, soraroquinha), col. F.C. Albuquerque, Belém, Pará, 19 de maio de 1962 (Cummins 1959, Saccardo 1899, Viégas 1945).
- 1035 — *Uromyces belemensis* sp.
Sobre folhas de *Ormosia nobilis* Tul., col. F.C. Albuquerque, IPEAN, Belém, Pará, 28 de abril de 1964.
- 922 — *Uromyces euphorbiae* Cooke et Peck
Sobre folhas de *Euphorbia pilulifera*, col. J. R. Gonçalves, mun. Abaeté, Pará, 10 de janeiro de 1963 (Arthur 1934, Dietel 1909, Rada & Stevenson 1942).
- 944 — *Uromyces phaseoli* (Rebent.) Wint.
Sobre folhas de *Vigna sinensis* Endit. (feijão de corda), col. F.C. Albuquerque, mun. Santa Izabel, Pará, 7 de novembro de 1963 (Viégas 1945, Zaumeyer & Thomas 1937).
- 884 — *Uromyces neurocarpi* Diet.
Sobre folhas de *Clitoria racemosa* Benth. (paltheteira, faveira), col. F.C. Albuquerque, Museu Goeldi, Belém, Pará, 30 de julho de 1962 (Viégas 1945).
- 874 — *Uromyces wulffiae-stenoglossae* Diet.
Sobre folhas de *Wulffia baccata*, col. F.C. Albuquerque, IPEAN, Belém, Pará, 23 de maio de 1963 (Viégas 1945).
- 881 — *Uropyxis reticulata*
Sobre folhas de *Bignonia unguis-cati* L. (unha de gato), col. F.C. Albuquerque, mun. Castanhal, Pará, 20 de julho de 1962 (Cummins 1939).

AGRADECIMENTOS

Do eminente uredinólogo Professor George B. Cummins, Universidade de Purdue, Lafayette, Indiana, U.S.A., recebemos sugestões muito valiosas. Agradecemos pela colaboração.

REFERÊNCIAS

- Arthur, J.C. 1915. Uredinales of Puerto Rico based on collection by F.L. Stevens. *Mycologia* 7:315-332.
- Arthur, J.C. 1917. Uredinales of Puerto Rico based on collection by H.H. Whetzel and E.W. Olive. *Mycologia* 9:55-104.
- Arthur, J.C. 1918. Uredinales of Guatemala based on collection by E.W.D. Holway III. *Am. J. Bot.* 5:462-489.
- Arthur, J.C. 1922. Uredinales collected by R. Thaxter and J.B. Rorer in Trinidad. *Bot. Gaz.* 73:58-69.
- Arthur, J.C. 1934. Manual of the rusts in United States and Canada, Purdue Research Foundation, Lafayette. 438 p.
- Baker, R.E.D. 1940. Distribution of fungus diseases of crop plants in the Caribbean region. *Trop. Agric. Trin.* 17:90-94.
- Baker, R.E.D. & Dale, W.T. 1951. Fungi of Trinidad and Tobago. *Commonw. Mycol. Inst. Kew, Surrey, Mycol. Pap.* n.º 33. 123 p.
- Batista, A.C. & Bezerra, J.L. 1960. Alguns fungos de ferrugem. *Publ. n.º 282, Inst. Micol. Univ. Recife.* 55 p.
- Bittancourt, A.A. Gonçalves, R.D. & Carneiro, J.G. 1935. Relações das doenças de fungos parasitas observadas na Seção de Fitopatologia durante os anos 1933 e 1934. *Arqs Inst. biol., S. Paulo,* 6:205-211.
- Cummins, G.B. 1939. New species of Uredinales. *Mycologia* 31:169-174.
- Cummins, G.B. 1940. The genus *Prospodium* (uredinales). *Lloydia* 3:1-78.

- Cummins, G.B. 1941. Identity and distribution of three rusts of corn. *Phytopathology* 31:856-857.
- Cummins, G.B. 1947. Descriptions of tropical rust. *Bull. Torrey bot. Cl.* 64:39-44.
- Cummins, G.B. 1950. The genus *Scopella* of the Uredinales. *Bull. Torrey bot. Cl.* 77:204-213.
- Cummins, G.B. 1956. Nomenclatural changes for some north american uredinales. *Mycologia* 48:602-608.
- Cummins, G.B. & Stevenson, J.A. 1956. A check list of North American rust fungi (uredinales). *Pl. Dis. Repr., Suppl.*, 240:109-193.
- Cummins, G.B. 1959. Illustrated genera of rust fungi. Burgess, Minneapolis 15, Minnesota, U.S.A.
- Davidson, R.W. 1932. Notes on tropical rusts with descriptions of two new species. *Mycologia* 24:221-228.
- Dietel, P. 1909. Uredinaceae Paraensis. *Bolm Mus. Paraense "Emílio Goeldi"* 5:262-267.
- Grillo, H.V.S. 1936. Lista preliminar dos fungos assinalados em plantas do Brasil. *Rodriguesia* (n.º especial) 2:39-96.
- Hennings, P. 1904. *Fungi amazonici I.* *Hedwigia Dresden* 43:154-186.
- Jackson, H.S. 1931. The rusts of South America based on the Holway collections. IV. *Mycologia* 23:332-364.
- Jackson, H.S. 1932. The rusts of South America based on the Holway collections. VI. *Mycologia* 24:62-186.
- Kern, F.D., Ciferri, R. & Thurston, H.W. 1933. The rust-flora of the Dominican Republic. *Ann. Mycol.* 31:1-40.
- Kern, F.D. & Thurston Jr., H.W. 1944. Additions to the uredinales of the Venezuela. III. *Mycologia* 36:54-64.
- Laudon, G.F. 1963. Rust fungo I: on Acanthaceae. *Commonw. Mycol. Inst. Kew, Surrey, Mycol. Pap.* 89. 89 p.
- Rada, G. & Stevenson, J.A. 1942. La flora fungosa peruana. *Esta. Exp. Agric., La Molina, Peru.* 112 p.
- Roger, L. 1951. *Phytopathologie des pays chauds.* Vol. 1. Paul Lechevalier, Paris. 899 p.
- Saccardo, P.A. 1888. *Sylloge fungorum*, Patavii, Italia, 7:1-882.
- Saccardo, P.A. 1899. *Sylloge fungorum*, Patavii, Italia, 14:1-1316.
- Saccardo, P.A. 1905. *Sylloge fungorum*, Patavii, Italia, 17:1-991.
- Schieber, E., Rodriguez, V.A.E. & Fuentes, F.S. 1964. Distribution of *Puccinia sorghi* and *P. polysora* in central Mexico. *Pl. Dis. Repr.* 48:425-427.
- Sydow, H. 1925. Rusts of British Guiana and Trinidad. *Mycologia* 17:255-262.
- Thurston, H.W. 1940. The rusts of Minas Gerais, Brazil, based on collections by A.S. Mueller. *Mycologia* 32:290-309.
- Viégas, A.P. 1945. Alguns fungos do Brasil. IV. Uredinales. *Bragantia* 5:1-144.
- Viégas, A.P. & Teixeira, C.G. 1945. Alguns fungos de Minas Gerais. *Rodriguesia* 9:49-56.
- Viégas, A.P. 1960. *Porotenus* n. gen. Uredinearum. *Bragantia* 19:95-99.
- Zaumeyer, W.J. & Thomas, H.R.A. 1957. Monographic study of bean diseases and methods for their control. U.S. Dep. Agric. Bull. 868. 255 p.

LIST OF SPECIES OF UREDINALES COLLECTED IN AMAZON REGION OF BRAZIL

Abstract

A list of species of Uredinales, collected in the Amazon region of Brazil and catalogued in the Herbarium of the Department of Phytopathology, Instituto de Pesquisas e Experimentação Agropecuárias do Norte, is presented.