

USTILAGINALES do RIO GRANDE do SUL, BRASIL

POR J. P. da COSTA NETO¹

SUMMARY

Twenty three fungi of the order Ustilaginales were isolated and identified in the State of Rio Grande do Sul, Brazil. Hosts, areas where the species were collected, and economic importance of each species are also considered in this paper.

INTRODUÇÃO

O assinalamento de carvões sobre gramíneas, ciperáceas e hospedeiros de outras famílias no Estado do Rio Grande do Sul, está registrado na lista que se segue e que obedece a seguinte ordenação:

Os gêneros estão relacionados por ordem alfabética, o mesmo sendo observado quanto às respectivas espécies.

Há anotação do órgão atacado, do nome usual de moléstia e da localidade em que foi encontrado o espécime.

Também, figura, quando cabível, comentário sobre a importância econômica do organismo catalogado.

O material examinado está incluído no herbário da Seção de Fitopatologia do Instituto de Pesquisas Agronômicas, da Secretaria da Agricultura do R. G. do Sul, ou consta no Herbário do Setor de Fitopatologia da Faculdade de Agronomia da UFRGS.

1. *Cintractia axicola* (Berkeley) Cornu. Sobre espiguetas de *Fimbristylis diphylla* Vahl. Floresta Rondonia, município de Novo Hamburgo; Guaíba; Porto Alegre e Rondoninha, município de Torres.
2. *Cintractia leucoderma* (Berk.) Henn. Sobre espiguetas de *Cyperus* sp. Rondoninha, município de Torres. Habitualmente presente na localidade referida.

¹ Professor Titular de Fitopatologia - Departamento de Fitotecnia - Faculdade de Agronomia - UFRGS - Porto Alegre, RS, Brasil.

3. *Cintractia peribebuyensis* (Speg.) Sawada. Sobre espiguetas de *Carex* sp. Taquari.
4. *Entyloma calendulae* (Oud.) D. By. f. *bidentis* Viégas, carvão branco. Sobre folhas de *Bidens pilosa* L. Guaiba, Julio de Castilhos e Pôrto Alegre. Sobre folhas de *B. subalternans* DC. Guaiba. De assinalamento frequente.
5. *Entyloma calendulae* (Oud.) D. By. f. *dahliae* Viégas, carvão branco. Sobre folhas de *Dahlia* sp. e *D. variabilis* Desf. Guaiba, Pôrto Alegre e Taquari. Ocorrência frequente sobre folhas maduras.
6. *Entyloma fuscum* Schroet., carvão branco. Sobre folhas de *Papaver rhoeas* L. Bairro Agronomia, município de Pôrto Alegre.
7. *Graphiola phoenicis* (Mong.) Poit. Sobre folhas de *Phoenix canariensis* Hort. e de espécies de *Palmae* não determinadas. Bairros Agronomia e Petrópolis, município de Pôrto Alegre; Taquari.
8. *Sphacelotheca cordobensis* (Speg.) Jacks. Sobre espigas de *Paspalum dilatatum* Poir. Bagé, D. Pedrito, Pelotas e S. Gabriel.
9. *Sphacelotheca hydropiperis* (Schum.) D. By. Sobre inflorescência de *Polygonum acre* HBK. Caxias do Sul, Cachoeirinha, Guaiba, Pôrto Alegre e S. Francisco de Paula.
10. *Sphacelotheca ischaemi* (Fuck.) G. P. Clinton. Sobre panículas de *Andropogon macrothrix* Trin. Passo Fundo, Tupanciretã e Vacaria. E sobre panículas de *A. ternatus* (Spr.) Ness. Guaiba.
11. *Sphacelotheca reiliana* (Kuehn) Clint. Sobre espiga de *Zea mays* L. Cai e Guaporé. Registrado muito raramente.
12. *Sphacelotheca sorghi* (Link.) Clint., carvão coberto. Sobre espiguetas de *Sorghum vulgare* Pers. Pôrto Alegre e S. Angelo. De ocorrência esporádica.
13. *Tilletia caries* (DC.) Tul., cárie. Sobre espigas de *Triticum aestivum* L., cultivares diversas, ou indeterminadas. Caçapava do Sul, Caxias do Sul, Erechim, Passo Fundo, Pôrto Alegre, Sarandi e S. Gabriel. De ocorrência esporádica, devendo-se tal fato ao controle por erradicação do inóculo, pelo tratamento químico da semente. Assim, pois, tem sido evitada a moléstia que, segundo HOLTON & HEALD (1941) constitui, mundialmente, um dos mais importantes problemas fitossanitários.
14. *Tilletia foetida* (Wallr.) Liro, cárie. Sobre espigas de *Triticum aestivum* L., cultivares diversas ou não determinadas. Bagé, Cachoeira do Sul, Cangussú, Gal. Vargas, Guaiba, Jaguarão, Julio de Castilhos, Osório, Passo Fundo, Pelotas, S. Gabriel, S. Rosa, S. Sepé, Sarandi, Sobradinho, Tupanciretã e Veranópolis. Vale aqui o que foi referido sobre patogênese quanto à espécie *T.*

caries. Conforme verificação de COSTA NETO (1951), nos anos de 1949 e 1950 havia relativa prevalência desta espécie sobre a anterior no território do Estado.

15. *Tilletia rugispora* Ell. Sobre espigas de *Paspalum guenoarum* Arech. Guaíba, Pelotas e Vacaria. Sobre espigas de *P. plicatulum* Michx. Guaíba e S. Gabriel. Sobre espigas de *P. plicatulum* Michx. var. *vilosissima* Michx. S. Gabriel. Verifica-se com frequência.
16. *Ustilago affinis* Ell. & Ev. Sobre espigas de *Stenotaphrum secundatum* (Walt.) O. Kuntze. Pôrto Alegre.
17. *Ustilago avenae* (Pers.) Rostr., carvão nú. Sobre panículas de *Avena byzantina* Koch. Caçapava do Sul e Pôrto Alegre - Sobre panículas de *A. sativa* L. Julio de Castilhos, Montenegro, Pôrto Alegre e S. Borje. Sobre panículas de *Avena* sp. Julio de Castilhos, Pôrto Alegre, S. Borja e Viamão. Sobre panículas de *A. strigosa* Schreb. Encruzilhada do Sul, Guaíba, Julio de Castilhos, Montenegro, Pôrto Alegre, Vacaria, Veranópolis e Viamão. Apresenta-se nesta espécie com frequência. Nota: Sobre folha há verificação de caráter esporádico¹.
18. *Ustilago bullata* Berk. Sobre espiguetas de *Bromus catharticus* Val. Flores da Cunha, Gal. Vargas, Guaíba, S. Francisco de Paula, Sñ. Gabriel e Vacaria. Sobre espiguetas de *B. uruguayensis* Arech. Flores da Cunha e Vacaria.
19. *Ustilago hordei* (Pers.) Lagh., carvão coberto. Sobre espigas de *Hordeum distichon* L., cultivares diversas. Cruz Alta, Ijuí, Pôrto Alegre, S. Luiz das Missões e S. Pedro. Sobre espigas de *Hordeum vulgare* L. Nova Petrópolis, Pelotas, Pôrto Alegre e Sobradinho. Verificação muito rara, como decorrência do controle químico do patógeno.
20. *Ustilago maydis* (DC.) Cda. Sobre inflorescência de *Euchlaena mexicana* Schrad. Pôrto Alegre. Sobre inflorescências masculinas e femininas de *Zea mays* L., diversas cultivares. Bagé, Campo Real, Dois Irmãos, Farroupilha, Guaíba, Julio de Castilhos, Pôrto Alegre, S. Augusto e Veranópolis. De assinalamento comum, mas geralmente sem maior significação econômica.
21. *Ustilago nuda* (Jens.) Rostr., carvão nú. Sobre espigas de *Hordeum distichon* L. Arroio Grande, Bento Gonçalves, Erechim, Espumoso, Garibaldi, Gramado, Lavras do Sul, Nova Petrópolis, Passo Fundo, Pedro Osório. Piratini, Pôrto Alegre, Rosário do Sul, S. Gabriel e Viamão. De ocorrência anual, mas sem intensidade

¹ Ver: Costa Neto, J. P. da. 1. Ataque foliar de carvão do trigo - *Ustilago nuda* (Jens.) Rostr. - e carvão nú da aveia - *Ustilago avenae* (Pers.) Rostr. - 2. Ocorrência do carvão da cana no Rio Grande do Sul. *Agron. Sulriograndense*, P. Alegre, 1: 28-31. 2 fig. 1954.

- maior, pois as cultivares são resistentes. Sobre espigas de *Triticum aestivum* L. em diversas cultivares. Alegrete, Arroio dos Ratos, Caçapava do Sul, Campo Real, Cruz Alta, Guaíba, Jaguari, Julio de Castilhos, Pelotas, Pôrto Alegre, S. Borja, S. Gabriel, S. Jerônimo, Taquari e Viamão. Verificado na área tritícola, em geral, mas só atingindo significado excepcionalmente. Observação: Há registro esporádico de ocorrência sobre lâmina foliar. (Ver nota sobre *Ustilago avenae*).
22. *Ustilago scitaminea* Sydow., carvão. Sobre brotos de *Saccharum* sp., cultivares Ripa, Taquara e indeterminadas. Carazinho, Estrela, Ijuí, S. Luiz Gonzaga, Tapera e Taquari. O primeiro assinalamento no Estado verificou-se em material colhido pelo eng^o agr^o Karner Hagelund na levoura de Aldino Rosinke, município de Ijuí, em 24.II.1952.
23. *Ustilago syntherismae* (Schw.) Peck. Sobre paniculas de *Digitaria swalleniana* Henrard. Guaíba e Bairro Agronomia, município de Pôrto Alegre; nesta espécie é comum.

BIBLIOGRAFIA CONSULTADA

- AINSWORTH, C. C. & SAMSON, K. *The British smut fungi (Ustilaginales)*. Kew, *Comm. Mycol. Inst.* 1950. 137 p.
- COSTA NETO, J. P. DA. A carie do trigo (Observações diversas). *Agron. & Veter.*, Porto Alegre 6 (18/21): 11-17. 1951.
- FISCHER, G. W. *Manual of the North American smut fungi*. New York, Ronald Press Co. 343 p.
- HOLTON, C. S. & HEALD, F. D. *Bunt or stinking smut of wheat (A world problem)*. Minneapolis, Burgess Publ. Co. 2 tab. 1941. 211 p.
- VIÉGAS, A. P. *Índice de fungos de América do Sul*. Campinas, Inst. Agron., Sec. Fitopatol. 921 p.
- ZUNDEL, G. L. *The Ustilaginales of the World*. State College, Pa., School of Agr. 1953. 410 p.