

Doenças de Plantas encontradas no

Estado de São Paulo

J. CANUTO MARMO

e

C. ALVES DAS NEVES

Engenheiros-agronomos

"Study Nature, no books."

(Louis Agassiz)

Com o presente trabalho, que é resultado de pesquisas e observações, feitas nos campos de cultura e em laboratório, queremos contribuir para a organização, no futuro, de um CATALOGO DE FUNGOS (EUMICETOS) QUE CAUSAM DOENÇAS EM PLANTAS CULTIVADAS NO ESTADO DE S. PAULO, para o melhor conhecimento da nossa flora micologica, que muitas vezes causa prejuizos não pequenos à LAVOURA PAULISTA.

Apresentamos aqui uma lista de doenças de plantas cultivadas com os seus agentes etiológicos, enfermidades estas que podem ser encontradas nos diversos meses do ano com relativa facilidade neste Estado, especialmente no Municipio de Piracicaba.

A nossa relação de doenças só inclue aquelas que são causadas por Eumicetos, excluidas por isso as doenças bacterianas e as causadas por virus, bem como as fisiogenicas ou de causa desconhecida. A hernia das cruciferas, foi aqui colocada por ter sido retirado o seu agente etiologico dos Mixomicetos e incluido em Eumicetos por Fitzpatrick.

Conservamos, muitas vezes, intencionalmente os nomes das fases-imperfeitas (assexuadas), dos agentes etiologicos, em nossa lista, porque são essas as que aparecem sobre as culturas feitas no campo ou mesmo naquelas realizadas sobre agar-batata-dextrose, em laboratório. Assim, em lugar de *Corticium Rolfsii* Curzi, conservamos *Sclerotium Rolfsii* Sacc., em lugar de *Cerotelium fici* Arth. relatamos *Uredo fici* Cast.

Muitas vezes o mesmo parasito é encontrado sobre diversas plantas-hospedes; no nosso trabalho não assinalamos sempre todas as plantas, mas aquelas em que o cogumelo é encontrado com mais frequencia.

E' a seguinte a lista:

- | | |
|----------------------|--|
| ABACATEIRO | (<i>Persea gratissima</i> Gaertn.).
mildiu pulverulento, <i>Oidium</i> sp.
verrucose, <i>Sphaceloma perseae</i> Jenk. |
| ALFACE | (<i>Lactuca sativa</i> L.)
mildiu viloso, <i>Bremia lactucae</i> Regel. |
| ALFAFA | (<i>Medicago sativa</i> L.)
ferrugem das folhas, <i>Uramyces striatus</i> Schrt. |
| ALGODEIRO | (<i>Gossypium</i> spp.).
antracnose, <i>Colletotrichum gossypii</i>
— Southworth.
mildiu, <i>Ramularia areola</i> Atk.
ferrugem. <i>Uredo gossypii</i> Lagerth. |

- murcha, *Verticillium albo-atrum*
R. & Ber.
- AMENDOIM (*Arachis hypogea*, L.)
ferrugem, *Puccinia arachidis* Speg.
- AMEIXEIRA (*Prunus domestica* L.)
ferrugem, *Tranzschelia punctata*
(Pers.) Arth.
- AVEIA (*Avena sativa* L.)
ferrugem, *Puccinia coronata* Corda.
carvão, *Ustilago avenae* (Per.) Jens.
- BANANEIRA (*Musa sapientum* L.).
murcha ou mal do Panamá, *Fusarium cubensis* Erw. Sm.
antracnose, *Gloeosporium musarum*
Cke. & Massee.
- BATATA-DOCE (*Ipomea batata* Lam.)
ferrugem branca, *Albugo ipomoeae-panduranae*.
- BATATINHA (*Solanum tuberosum* L.).
mancha das folhas, *Alternaria solani* (E. & M.) Jones & Grout.
mildiu viloso ou crestamento, *Phytophthora infestans* (Mont. De Bary)
rizotoniose, *Rhizoctonia solani* Kuhn.
- BELDROÉGA (*Portulaca oleracea* L.)
ferrugem branca, *Albugo portulaeae* (D. C.) Kuntze.
- BETERRABA (*Beta vulgaris* L.)
mancha das folhas, *Cercospora beticola* Sacc.

- BIRÍ (*Canna indica* L.)
ferrugem, *Puccinia cannae* Henn.
- CAFEEIRO (*Coffea* spp.)
fumagina, *Capnodium brasiliense* Putt.
mancha das folhas, *Cercospora cof- feicola* B. & Cke.
- CANA DE AÇUCAR (*Saccharum officinarum* L.)
mancha das folhas, *Leptosphaeria sacchari* v. Breda de Haan
mancha das folhas, *Phyllosticta sac- chari* Speg.
podridão do colmo, *Schizophyllum commune* Fr.
- CARVALHO (*Quercus robur* L.)
mildiu pulverulento, *Oidium quer- cinum*
- COUVE (*Brassica oleracea* L.)
mancha das folhas, *Alternaria bras- sicae* (Berk.) Sacc.
- COUVE-MANTEIGA (*Brassica oleracea* L.)
hernia, *Plasmodiophora brassicae* Wor.
- CRAVEIRO (*Dianthus caryophyllus* L.)
murcha, *Sclerotium Rolfii* Sacc.
- DÁLIA (*Dahlia variabilis* Willd. Desf.)
mildiu pulverulento, *Oidium erysi- phoides* Fr.
- FAVA (*Vicia faba* L.)
ferrugem, *Uromyces fabae* (Pers.) De By.

- FEIJOEIRO (*Phaseolus vulgaris* L.)
antracnose, *Colletotrichum lindemuthianum* (S. & M.) Bri. & Cav.
mildiu pulverulento, *Oidium erysiphoides* Fr.
mancha angular, *Phaeoisariopsis griseola* (Sacc.) Ferr.
ferrugem, *Uromyces appendiculatus* (Pers.) Fr.
- FIGUEIRA (*Ficus carica* L.)
ferrugem, *Uredo fici* Cast.
- FRUTA DE CONDE (*Annona muricata* L.)
antracnose, *Colletotrichum anonicola* Speg.
- FUMO (*Nicotiana-tabacum* L.)
mancha das folhas, *Cercospora nicotianae* Eil. & Ev.
podridão da raiz, *Thielavia basicola* (B. & Br.) Zopf.
- GOIABEIRA (*Psidium guayava* L.)
ferrugem, *Puccinia psidii* Wint.
- GRAMA DE JARDIM (*Stenotaphrum glabrum* Trin.)
mancha das folhas, *Piricularia grisea* (Cke.) Sacc.
- IPÊ (*Tecoma chrysotricha* Mart.)
mancha das folhas, *Apiosphaeria guaranitica* (Speg) Hoehn.
ferrugem, *Uredo longiaculeata* P. Henn.
- JAMBEIRO (*Eugenia jambos* L.)
ferrugem, *Puccinia psidii* Wint.

- KAKÍ (*Diospyrus kaki* L.)
pintas de mosca, *Leptothyrium pomi*
(mont. & Fr.) Sacc.
- LARANJEIRA (*Citrus spp.*)
podridão do fruto, *Aspergillus niger*
Van Tiegh.
fumagina, *Capnodium citri* (Berk.)
Desm.
antracnose, *Colletotrichum gloeos-*
poroides Penz.
podridão peduncular, *Diaporthe citri*
Wolf.
melanose, *Diaporthe citri* Wolf.
- podridão do fruto, *Diplodia natalen-*
sis Evans.
podridão verde, *Penicillium digitatum* Sacc.
podridão azul, *Penicillium italicum*
Wehmer.
feltro ou camurça, *Septobasidium*
pseudopedicellatum Burt.
verrucose ou sarna, *Sphaceloma*
Fawcettii Jenk.
- MACIEIRA (*Pyrus malus* L.)
podridão amarga e canero, *Gloeos-*
porium fructigenum Berk.
- MALVA (*Althea rosea* L.)
ferrugem, *Puccinia malvacearum*
Mont.
- MAMOEIRO (*Carica papaya* L.)
mancha das folhas, *Asperisporium*
caricae (Speg.) Maubl.
mildiu pulverulento, *Oidium caricae*
Noack.

podridão do fruto, *Rhisopus nigricans* Ehr.

MANGUEIRA (*Mangifera indica* L.)
antracnose, *Colletotrichum gloeosporoides* Penz.

MARMELEIRO (*Pyrus cydonia* L.)
mancha das folhas, *Entomosporium maculatum* Lev.

MILHO (*Zea mays* L.)
mancha parda das folhas, *Physoderma zae-maydis* Shaw.

ferrugem, *Puccinia sorghi* Schw.
carvão comum, *Ustilago zeae* (Beckm.) Ung.

MOSTARDA — *Brassica nigra* (L.) Koch.
ferrugem branca, *Albugo candida* (Pers.) Ktz.
mildiu viloso, *Peronospora parasitica* (Pers.) De by.

PESSEGUEIRO (*Prunus persica* Stokes.)
ferrugem, *Tranzschelia punctata* (Pers.) Arth.

QUIABEIRO (*Hibiscus esculentum* L.)
mildiu pulverulento, *Oidium* sp.

ROSEIRA (*Rosa* spp.)
mancha preta das folhas, *Actinonema rosae* (Lib.) Fr.
mildiu pulverulento, *Oidium leucocconium* Desm.
ferrugem, *Phragmidium subcorticium* (Schr.) Wint.

SORGO	(<i>Sorghum vulgare</i> Pers.) ferrugem, <i>Puccinia sorghi</i> Schw.
TAMAREIRA	(<i>Phoenix dactylifera</i> L.) carvão, <i>Graphiola phoenicis</i> (Moug.) Poit.
TOMATEIRO	(<i>Solanum lycopersicum</i> L.) murcha, <i>Fusarium lycopersici</i> Sacc. murcha das folhas, <i>Septoria lycopersici</i> Speg.
TRIGO	(<i>Triticum sativum</i> Lam.) ferrugem amarela, <i>Puccinia glumarum</i> Eriks. & Hen. ferrugem preta, <i>Puccinia graminis</i> Pers.
VIDEIRA	(<i>Vitis vinifera</i> L.) mancha das folhas, <i>Cercospora viticola</i> (Ces.) Sacc. antracnose, <i>Gloeosporium ampelophagum</i> (De By.) Sacc. mildiu pulverulento ou branco, <i>Oidium Tuckeri</i> Berk. mildiu viloso, <i>Plasmopara viticola</i> (B. & C.) Perl. & De Toni.
VIOLETA	(<i>Viola odorata</i> L.) mancha das folhas, <i>Alternaria violae</i> Gall. & Dorsett.
ZINIA	(<i>Zinia elegans</i> Jacq.) mildiu pulverulento, <i>Oidium</i> sp.

Na presente lista de doenças de plantas, os autores assinaram diversos agentes etiologicos, tais como *Bremia lactucae* Regel, *Fusarium lycopersici* Sacc., *Physoderma zeae-maydis*

Schaw., *Rhizopus nigricans* Ehr., *Schizophyllum commune* Fr., *Sclerotium Rolfsii* Sacc. e *Thielavia basicola* (B. & Br.) Zopf., que, ao que parece, ainda não foram incluídos em outras listas publicadas em nosso País, sobre as plantas aqui apontadas.

B I B L I O G R A F I A

Consultamos, entre os trabalhos publicados, principalmente os dos seguintes autores:

ARTHUR, Joseph C.; AVERNA SACCÁ, Rosario; AZEVEDO, Nearch; BENATOR, Rubens; BITANCOURT, A. A.; CAMINHA FILHO, Adrião; CHUPP, Charles; CLEMENTS and SHEAR; DESLANDES, Josué; DUGGAR, Benjamin Minge; DROUMOND GONÇALVES, Raul; ERIKSSON, Jakob; FAWCETT and LEE; FERRARIS, Teodoro; FITZPATRICK, Harry Morton; GAUMANN and DODGE; GOBBATO, Celeste; GONÇALVES CARNEIRO, João; GRILLO, Heitor V. Silveira; HARSHBERGER, J. W.; HEALD, Frederick Deforest; HESLER and WHETZEL; JENKINS, Anna E.; KRUG, H. Paulo; LÖFGREN e EVERETT; MAC-ALPINÉ, D.; MARSHALL WARD, H.; MULLER, Albert S.; PICKEL O. S. B., D. Bento; PUTTMÀNS, Arsène; SANTOS COSTA, A.; SEAVER, Fred Jay; SEYMOUR, Arthur Bliss; SOUZA CARVALHO, Ruben; STEVENS and HALL; THOM, Charles; RANKIN, W. Howard; VIÉGAS, Ahmés Pinto; WARDLAW, C. W.

Piracicaba, julho de 1942.