

BIBLIOGRAFIA DO MOSAICO DOURADO DO
FEIJOEIRO E DA MOSCA BRANCA
(*Bemisia tabaci*)



EMBRAPA
Empresa Brasileira de Pesquisa Agropecuária
Vinculada ao Ministério da Agricultura e Reforma Agrária – MARA



EMGOPA
Empresa Goiana de Pesquisa Agropecuária
Vinculada à Secretaria de Agricultura e Abastecimento

BIBLIOGRAFIA DO MOSAICO DOURADO DO
FEIJOEIRO E DA MOSCA BRANCA
(*Bemisia tabaci*)

Flávia Rabelo Barbosa
Eng.-Agr. M.Sc. – EMGOPA
Maria José Del Peloso
Eng.-Agr. D.Sc. – EMBRAPA/CNPAP
Dalila Tauil Pinto
Bibliotecária B.Sc. – EMGOPA
Eliane Dias Quintela
Eng.-Agr. M.Sc. – EMBRAPA/CNPAP

Brasília
1990

21
C32.652978
B3238b
1990
1

Exemplares desta publicação podem ser adquiridos nos endereços abaixo, ou pelo correio.

EMGOPA – Empresa Goiana de Pesquisa Agropecuária
Biblioteca
Rua 58 nº 94 Ed. Waldemar Dutra
Caixa Postal 49
74000 Goiânia, GO

ou

EMBRAPA-DIE
SAIN - Av. W3 Norte (final)
Parque Rural
Caixa Postal 04.0315
70312 Brasília, DF

Tiragem: 500 exemplares

EMBRAPA-DIE. Bibliografias, 115

Copyright © EMBRAPA – 1990.

BARBOSA, F.R.; PELOSO, M.J. del; PINTO, D.T. QUINTELA, E.D. **Bibliografia do Mosaico Dourado do feijoeiro e da mosca branca** (*Bemisia tabaci*). Brasília: EMBRAPA/Goiania: EMGOPA, 1990 84p. (EMBRAPA-DIE. Bibliografias, 115).

1. *Bemisia tabaci*. 2. Feijão - Doença - Vírus - Mosaico Dourado - Bibliografia. 3. Mosaico Dourado - Feijão. I. Peloso, M.J. del, colab. II. Pinto, D.T., colab. III. Quintela, E.D., colab. IV. EMBRAPA V. Título VI. Série.

CDD 635.65298

SUMÁRIO

APRESENTAÇÃO.....	07
INTRODUÇÃO.....	09
ASPECTOS GERAIS.....	11
HISTÓRICO.....	14
OCORRÊNCIA.....	15
SINTOMATOLOGIA.....	22
DANOS.....	24
INSETO VETOR.....	27
INIMIGOS NATURAIS DO VETOR.....	33
TRANSMISSÃO.....	38
CARACTERIZAÇÃO.....	45
CONTROLE.....	47
RESISTÊNCIA E MELHORAMENTO.....	60
EPIDEMIOLOGIA.....	65
HOSPEDEIRO.....	66
ÍNDICE DE AUTORES.....	69
ÍNDICE DE ASSUNTOS.....	81

APRESENTAÇÃO

A mosca branca, *Bemisia tabaci* (Gennadius, 1889) (Homoptera: Aleyrodidae) é considerada uma das principais pragas do feijoeiro, *Phaseolus vulgaris* L. no Brasil, pois, além de sugar a seiva das plantas, causa sérios prejuízos pela transmissão do vírus do mosaico dourado, fator limitante para a cultura em algumas regiões do País.

O vírus do mosaico dourado é responsável pela evasão dos plantios de feijão para as áreas de fertilidade marginal, fator que tem contribuído, entre outros, para que a cultura do feijão apresente índices declinantes de produtividade, contribuindo para a escassez do produto para as populações de baixa renda.

INTRODUÇÃO

A bibliografia do Mosaico Dourado e da Mosca Branca do feijoeiro comum constitui mais um esforço que vem sendo feito pela Empresa Goiana de Pesquisa Agropecuária (EMGOPA) no sentido de propiciar maior efetividade na utilização da informação técnico-científica para os pesquisadores que trabalham com a cultura de feijão.

Não se pode afirmar que as referências indexadas neste documento cubram todos os assuntos pesquisados. Entretanto, procurou-se reunir a literatura disponível sobre *Phaseolus vulgaris*.

Agradecemos o apoio dado na pessoa de Zélia Maria Rodvalho que com muito esforço e dedicação datilografou este trabalho e muito se empenhou na concretização do mesmo.

ASPECTOS GERAIS

001. BOS, L. Importance of ecological studies in plant virus research. Arab Journal of Plant Protection, 4(1):70-6,1986.
002. CAETANO, W. Insetos associados à cultura do feijoeiro no Rio Grande do Sul. IPAGRO Informa, (30):51-8,1988.
003. CAMARGO, I.J.B. Estudo comparativo ao microscópio de luz e eletrônico de dois vírus de leguminosas. Campinas, SP, Universidade Estadual de Campinas, 1973. 66p. Tese de Doutorado.
004. CAMARGO, I.J.B.; KITAJIMA, E.W. & COSTA, A.S. Inclusões cristalinas de um vírus isodiamétrico que afeta o feijoeiro. Ciência & Cultura, 21:490,1969.
005. COSTA, A.S. Interferência entre o vírus do mosaico dourado e o da clorose infecciosa das malváceas em feijoeiro. Summa Phytopathologica, 9(1/2):53-4, 1983.

006. GALVEZ, G.E. & CASTAÑO, M.J. Purification on the witefly-transmitted bean golden mosaic virus. Turrialba, 26 (2):205-7,1976.
007. GÁMEZ, R. Las enfermedades virales como factores limitantes en la produccion del frijol (*Phaseolus vulgaris*, L.) en America Latina. Fitopat., 12:24-7,1977.
008. HABER, S.; IKEGAMI, M.; BAJET, N.B. & GOODMAN, R.M. Evidence for a deivoded genome in bean golden mosaic virus, a geminivirus. Nature, 289:324-6, 1981.
009. HOHMANN, C.L. Aspectos bioecologicos de *Bemisia tabaci* Genn. (Homoptera Aleyrodidae) informe al Programa de Entomologia de Frijol. Cali, Colombia, CIAT, 1978. 23p.

010. MARTIN, J.H. As identification guide to common whitefly pest species of the world (Homoptera, Aleyrodidae). Tropical Pest Management, 33(4):298-322,1987.

HISTÓRICO

011. BRENES, B.M. O virus do mosaico dourado do feijoeiro comum. Viçosa, MG, UFV. Dep. de Fitop. Virol. Vegetal, 1982.
012. CARDENAS-A., M.R. Estudios sobre el virus del mosaico dorado del frijol (BCMV). Bogotá, Colombia, Univ. Nal. ICA, 1977. 80p. Tese MS
013. DE FAZIO, G. O mosaico dourado do feijoeiro no Brasil. Fitopatologia Brasileira, 10(1):41-8,1985.

OCORRÊNCIA

014. BARRADAS, M.M. & CHAGAS, C.M. Mosaico dourado de Vigna luteola (Jacq.) Betham, leguminosa da vegetação espontânea. Arquivos do Instituto Biológico, SP., 49(1/4):85-8, 1982.
015. BARRETO, B.A.; SILVA, T.L. da & TEIXEIRA, R.M. de O. Ocorrência de "mosca branca" *Bemisia tabaci* (Gennadius, 1889) (Homoptera: Aleyrodidae) em feijoeiro (*Phaseolus vulgaris* L.) no Estado do Rio Grande do Sul. Agro-nomia Sulriograndense, 16(2):363-5, 1980.
016. BAUCKE, O. Levantamento do "mosaico dourado" do feijoeiro no Rio Grande do Sul. In: REUNIÃO TÉCNICA ANUAL DO FEIJÃO, 13., Porto Alegre, RS, 1976. Ata... Porto Alegre, IPA, 1976. p. 11-8. e EMPRESA BRASILEIRA DE PESQUISA AGROPECUÁRIA. CENTRO NACIONAL DE PESQUISA DE ARROZ E FEIJÃO. Resumos Informativos, 19. (Resumo nº 278).

017. BIANCHINI, A. & FARIA, P.D. Incidência do vírus do mosaico dourado no feijoeiro (*Phaseolus vulgaris* L.) e seu comportamento em diferentes regiões e condições de cultivo no Estado do Paraná. Fitopatologia Brasileira, 12(2):144,1987. (Resumo, 149).
018. BIANCHINI, A.; HOHMANN, C.L. & ALBERINI, J.L. Distribuição geográfica e orientações técnicas para prevenção do mosaico dourado do feijoeiro no Estado do Paraná. Londrina, IAPAR, 1981. 3p. (IAPAR. Informe de Pesquisa, 42).
019. BIRD, J.; SANCHEZ, J. & VAKILI, N.H. Golden yellow mosaic of beans (*Phaseolus vulgaris*) in Puerto Rico. Phytopathology, 63(12):1435,1973.
020. BLANCO SANCHEZ, N. & BENCOMO PÉREZ, I. Presencia del vírus del mosaico dourado del frijol (BGMV) en Cuba. Ciencias de la Agricultura, (9):118, 1981.

021. CANER, J.; KUDAMATSU, M.; BARRADAS, M. M.; DE FAZIO, G.; NORONHA, A.B.; VICENTE, P.M. & ISSA, E. Avaliação dos danos causados pelo vírus do mosaico dourado do feijoeiro (VMDF) em três regiões do Estado de São Paulo. 0 Biológico, 47(2):39-46,1981.
022. CARVALHO, S.M. Biologia comparada e zooneamento climático da mosca branca *Bemisia tabaci* (Gennadius, 1889) em feijoeiro *Phaseolus vulgaris* L., 1753, no Estado do Paraná. In: CONGRESSO BRASILEIRO DE ENTOMOLOGIA, 11., Campinas, SP, 1987. Resumos... Campinas, SEB, 1987. p.111.
023. COSTA, A.F. Assinalamento de *Bemisia tabaci* (Genn.) (Homoptera, Aleyrodidae) no Estado de Pernambuco. In: CONGRESSO BRASILEIRO DE ENTOMOLOGIA, 4., Goiânia, GO, 1977. Resumos... Goiânia, SEB, 1977. p.128-9

024. COSTA, A.S.; COSTA, C.L. & SAUER, H.F.
G. Surto de mosca branca em culturas do Paraná e São Paulo. Anais da Sociedade Entomológica do Brasil, 2(1):20-30,1973.
025. COSTA, C.L.; CUPERTINO, F.P.; VIEIRA, C. & KITAJIMA, E.W. Incidência do mosaico dourado em feijoeiro do triângulo mineiro. Mossoró, RN, Escola Superior de Agricultura, Coleção Mossoroense, 32:34-5,1975.
026. DUFFUS, J.E. & FLOCK, R.A. Whiterfly-transmitted disease complex of the desert southwest. California Agriculture, 36(11/12):4-6,1982.
027. GÁLVEZ, G.E. & CASTAÑO, M.J. Enfermedades virales del frijol y su control. Cali, Colombia, CIAT, 1978. 30p. (Curso Intensivo de Adistramiento en Producción de Frijol para Investigadores de America Latina. Cali, Colombia, CIAT, 1978. 30p.

028. GÁMEZ, R. Los v́irus del frijol en Centroaḿerica. I. Transmisión por moscas blanca (*Bemisia tabaci* (Genn.) y plantas hospedantes del virus del mosaico dorado. Turrialba, 21:22-7,1971.
029. LIMA, M.F.; CUPERTINO, F.P.; CAFÉ FILHO, A.C.; TAKATSU, A.; KITAJIMA, E.W. & DIANESE, J.C. Ocorrência de doenças em plantações de feijão e de soja no Distrito Federal. Fitopatologia Brasileira, 13(2):141,1988. (Resumo 267).
030. PIERRE, R.E. Observation on the golden mosaic of bean (*Phaseolus vulgaris* L.) em Jamaica. In: BIRD, J. & MARAMORASCH, K. eds. Tropical diseases of legumes. New York, Academic Press, 1975. p.55-9.
031. RUSSELL, L.M. Whiteflies on beans in the western Hemisphere. Cali, Colombia, CIAT, 1975. Workshop on Bean Protection CIAT, 1-3 december, 1975. 21p.

032. VICENTE, P.M.; KANTHACK, R.D.; NORONHA, A.B. & STRADIOTO, M.F.S. Incidência do mosaico dourado em feijoeiros cultivados em duas épocas de plantio na região de Presidente Prudente. Fitopatologia Brasileira, 13(4):373-6, 1988.
033. VICENTE, P.M.; KUDAMATSU, M.; DE FAZIO, G.; ALEXANDRE, M.A.V. & CHAGAS, C.M. Incidência do mosaico dourado do feijoeiro em três municípios do Estado de São Paulo, zoneados para o plantio de "feijão da seca". O Biológico, 51(6):147-55, 1985.
034. VIEIRA, S.A. Identificação do mosaico dourado do feijoeiro e de seu vector (*Bemisia tabaci* Genn.). In: REUNIÃO TÉCNICA ANUAL DO FEIJÃO, 13., Porto Alegre, RS, 1976. Ata... Porto Alegre, IPA, 1976. p.31-4. e EMPRESA BRASILEIRA DE PESQUISA AGROPECUÁRIA. CENTRO NACIONAL DE PESQUISA DE ARROZ E FEIJÃO. Resumos Informativos, 19). (Resumo nº 294).

035. YOSHII, K. Enfermedades mas importantes del frijol en Guatemala. I.C. T.A., 1980. 15p. (Boletim Técnico, 9).

SINTOMATOLOGIA

036. GÁLVEZ, G.E. Enfermidades virales del frijol y su control. Cali, Colombia, CIAT, 1977. 30p.
037. ISSA, E. & WATANABE, K. Influência da intensidade de sintomas induzidos pelo mosaico dourado na produtividade de cultivares de feijoeiro. 0 Biológico, 48(11):273-9,1982.
038. KITAJIMA, E.W. & COSTA, A.S. Microscopia eletrônica de tecidos foliares de plantas afetadas por virus transmitidos por mosca branca. In: REUNIÃO ANUAL DA SOCIEDADE BRASILEIRA DE FITOPATOLOGIA, 7., 1984. p.54-5.
039. SILVA, D.M. & ALMEIDA, I.M.G. de. Estudos radioantográficos sobre a síntese de ácidos nucleicos em feijoeiro sadio e com virus do mosaico dourado. In: CONGRESSO PAULISTA DE FITOPATOLOGIA, 3., Jaboticabal, SP, 1980. Resumos... Jaboticabal, 1980. p.41.

040. VEGA, J. & COSTA, A.S. Aumento do componente cristalizável dos cloroplastos de feijoeiro induzido pelo vírus do mosaico dourado (VMDF). Summa Phytopatologica, 4(1):15, 1978. (Resumo).
041. VEGA, J. & COSTA, A.S. Modificação da estrutura dos cloroplastos induzida pelo mosaico dourado do feijoeiro. Summa Phytopatologica, 4(1):15-6, 1978. (Resumo).

DANOS

042. ALMEIDA, L.D.; PEREIRA, J.C.V.N.A.; RONZELLI Jr., P. & COSTA, A.S. Perdas causadas pelo mosaico dourado do feijoeiro em condições de campo. Fitopatologia Brasileira, 9(2):213-9, 1984.
043. COSTA, A.F. & COSTA, C.L. Redução na produção do feijoeiro devida à infecção, em três estágios de desenvolvimento da planta com o vírus do mosaico severo do caupi-isolado do feijoeiro (VMSC-F). Fitopatologia Brasileira, 8(3):615,1983a.
044. COSTA, C.L. & CUPERTINO, F.P. Avaliações das perdas na produção do feijoeiro causadas pelo vírus do mosaico dourado. Fitopatologia Brasileira, 1(1):18-25,1976.

045. GÁMEZ, R. Las enfermedades virales como factores limitantes en la producción del frijol (*Phaseolus vulgaris*) en América Latina. Fitopatologia, 12(1):24-7, 1977.
046. ISSA, E. & WATANABE, K. Avaliação dos danos ocasionados pelo mosaico dourado no feijoeiro. In: SEMINÁRIO SOBRE PRAGAS E DOENÇAS DO FEIJOEIRO, 1., Campinas, SP, 1980. Resumos. (mimeografado).
047. MENTEN, J.O.M.; TULMAN, N. & ANDO, A. Avaliações de danos causados pelo vírus do mosaico dourado do feijoeiro (VMDF). Turrialba, 30(2):173-6, 1980. e Summa Phytopathologica, 5(1-2):27, 1979.

048. SANDERS, J.H. & SCHWARTZ, H.F. La producción de frijol y limitaciones em puestas por las plagas em América Latina. In: SCHWARTZ, H.F. & GÁLVEZ, G.E. eds. Problemas de producción del frijol: Enfermedades, insectos, limitaciones edáficas y climáticas de *Phaseolus vulgaris*. Cali, Colombia, CIAT, 1979. p.1-14.
049. VICENTE, P.M.; DE FAZIO, G.; KUDAMATSU, M.; CANER, J. & ISSA, E. Infecção pelo vírus do mosaico dourado do feijoeiro e danos causados "feijão da seca", no ano de 1981. In: REUNIÃO NACIONAL DE PESQUISA DE FEIJÃO, 1., Goiânia, GO, 1982. Anais... Goiânia, EMBRAPA-CNPAF, 1982. p.284-7.

INSETO VETOR

050. AZAB, A.K.; MEGAHED, M.M. & EL-MIRASWI, H.D. On the biology of *Bemisia tabaci* (Genn.) (Hemiptera-Homoptera: Aleyrodidae). Bull. Soc. Ent. Egypte., 55: 305, 1971.
051. AZAB, A.K.; MEGAHED, M.M. & EL-MIRASWI, H.D. Studies on *Bemisia tabaci* (Genn.) (Hemiptera-Homoptera: Aleyrodidae). Bull. Soc. Ent. Egypte., 53:339, 1969.
052. BAUCKE, O. Notas sobre a biologia e controle de *Bemisia tabaci* (Genn.) Homoptera - Aleyrodidae, "mosca branca do feijoeiro". In: REUNIÃO TÉCNICA DO FEIJÃO, 13., Ata... Porto Alegre, RS, IPA, 1976. p.19-22. e EMBRAPA-CENTRO NACIONAL DE PESQUISA DE ARROZ E FEIJÃO. Feijão: Resumos Informativos, 19. (Resumo nº 363).
053. BIRD, J. & MARAMOROSCH, K. Viruses and virus diseases associated with white flies. Adv. Vir. Res., 22:55-110, 1978.

054. BIRD, J.; SÁNCHEZ, J.; RODRIGUEZ, R.L.
& JULIA, F.J. Rugaceous (whitefly-
transmitted) viruses in Puerto Rico.
In: BIRD, J. & MARAMOROSCH, K. eds.
New York, Academic Press, 1975. p.
3-25.
055. BLANCO SANCHEZ, N. & BENCOMO PEREZ, I.
Afluencia de la mosca blanca (*Bemisia
tabaci*) vector del virus del mosaico
dorado, en plantaciones del frijol.
Ciências de la Agricultura, (2):39-
46, 1978.
056. BOIÇA Jr., A.L. & VENDRAMIN, J.D. De-
senvolvimento de *Bemisia tabaci* (Genn.,
1889) (Homoptera, Aleyrodidae) em ge-
nótipos de feijão (*Phaseolus vulgaris*
L.). Anais da Sociedade Entomolôgi-
ca do Brasil, 15(2):231-8, 1986.

057. COSTA, A.S. Increase in the populational density of *Bemisia tabaci*, a threat of widespread virus infection of legume crops in Brazil. In: BIRD, J. & MARA MOROSCH, K. eds. Tropical diseases of legumes. New York, Academic Press, 1975. p.27-49.
058. COSTA, A.S. Whitefly-transmitted plant diseases. Ann. Rev. Phytopathology, 14:429-49, 1976.
059. EL-HELALY, M.S.; EL-SHAZLI, A.Y. & EL-GAYAR, F.H. Biological studies on *Bemisia tabaci* Genn. (Homopt. Aleyrodidae) in Egypt. Z. ang. Ent., 69: 48-55, 1971b.
060. EL-HELALY, M.S.; EL-SHAZLI, A.Y. & EL-GAYAR, F.H. Morphological studies on immature stages of *Bemisia tabaci* Gennadius (Homoptera Aleyrodidae). Z. ang Ent., 68:403-8, 1971a.

061. GÁLVEZ, G.E. & CARDENAS-A., M.R. Virus transmitidos por moscas blancas. In: SCHWARTZ, H.F. & GÁLVEZ, G.E. eds. Problemas de producción del frijol: Enfermedades insectos limitaciones edaficos y climaticos de *Phaseolus vulgaris*. Cali, Colombia, CIAT, 1979.
062. GRANILLO, C.R.; DIAZ, A.J.; ANAYA, M. A. & BERMÚDEZ, L.A. Enfermedades transmitidas por *Bemisia tabaci* en El Salvador. Siades, 4:6-7,1975.
063. LOURENÇÃO, A.L. Resistência varietal de soja à *Bemisia tabaci*: provável auxílio no controle do mosaico dourado do feijoeiro. In: SEMINÁRIO SOBRE PRAGAS E DOENÇAS DO FEIJOEIRO, 1., Campinas, SP, 1980. Resumos (mimeografado).

064. NARESH, J.S. & NENE, Y.L. Host range, host preference for oviposition and development and the dispersal of *Bemisia tabaci* Gennadius, a vector of several plant viruses. Indian Journal of Agricultural Sciences, 50 (8):620-3,1980.
065. PAULSON, G.S. & BEARDSLEY, J.W. Whitefly (Homoptera: Aleyrodidae) egg pedicel insertion into host plant stomata. Annals of the Entomological Society of America, 78(4):506-8,1985.
066. VICENTE, P.M.; KANTHACK, R.D.; NORONHA, A.B. & STRADIOTO, M.F.S. Flutuação populacional da *Bemisia tabaci*, vetor do mosaico dourado, em feijoeiro cultivados na região de Presidente Prudente-SP. Fitopatologia Brasileira, 13(2):140,1988. Resumo 260.

067. VICENTE, M.; NORONHA, A.B.; CHAGAS, C. M. & BARRADAS, M.M. Possível relação entre a incidência do vírus do mosaico dourado do feijoeiro (VMDF) e a infestação por ovos e pupas da mosca branca, "no feijão da seca". In: REUNIÃO NACIONAL DE PESQUISA DE FEIJÃO, 1., Goiânia, GO, 1982. Anais... Goiânia, EMBRAPA-CNPAP, 1982. p.287-9.

068. YUKI, V.A. & COSTA, A.S. Observações sobre partenogênese de *Bemisia tabaci* em São Paulo. In: CONGRESSO BRASILEIRA DE ENTOMOLOGIA, 4., Goiânia, GO, 1977. Resumos... Goiânia, SEB, 1977. p.43.

INIMIGOS NATURAIS DO VETOR

069. ABDEL-FATTAH, M.I.; HENDI, A.; KOLAIB, M.O. & EL-SAID, A. Studies on *Prosopaltella lutea* Masi, a primary parasite of the cotton whitefly, *Bemisia tabaci* (Genn.) in Egypt. (Hymenoptera: Aphelinidae). Bulletin de la Société Entomologique d' gypte, (65):119-29, 1987.
070. BALLAKRISHNAN, S. & NENE, Y.L. A note on the mode of penetration of the fungus *Paecilomyces farinosus* (Dickson Ex Fries) Brown and Smith into the whitefly *Bemisia tabaci* Gennadius. Science and Culture, 46(6):231-2, 1980.
071. FOLTYN, S. & GERLING, D. The parasitoids of the aleyrodid *Bemisia tabaci* in Israel: development, host preference and discrimination of the aphelinid wasp *Eretmocerus mundus*. Entomologia Experimentalis et Applicata, 38(3): 255-60, 1985.

072. GERLING, D. Natural enemies of *Bemisia tabaci*, biological characteristics and potential as biological control agents: a review. Agriculture, Ecosystems and Environment, 17(1/2):99-110, 1986.
073. GERLING, D. Parasitoids attacking *Bemisia tabaci* (Hom: Aleyrodidae) in eastern Africa. Entomophaga, 30(2):163-5, 1985.
074. GERLING, D. & FOLTYN, S. Development and host preference of *Encarsia lutea* (Masi) and interspecific host discrimination with *Eretmocerus mundus* (Mercet) (Hymenoptera, Aphelinidae) parasitoids of *Bemisia tabaci* (Gennadius) (Homoptera, Aleyrodidae). Journal of Applied Entomology, 103(5):425-33, 1987.

075. GERLING, D. & RIVNAY, T. A new species of *Encarsia* (Hym.: Aphelinidae) parasitizing *Bemisia tabaci* (Hom.: Aleyrodidae). Entomophaga, 29(4): 439-44, 1984.
076. HAFEZ, M.; TAWFIK, M.F.S.; AWADALLAH, K.T. & SARHAN, A.A. Studies on *Eretmocerus mundus* Mercet, a parasite of the cotton whitefly, *Bemisia tabaci* (Genn.) in Egypt (Hymenoptera: Aphelinidae). Bulletin de la Société Entomologique d'Égypte, (62):15-22, 1983.
077. HAFEZ, M.; TAWFIK, M.F.S.; AWADALLAH, K.T. & SARHAN, A.A. Natural enemies of the cotton whitefly, *Bemisia tabaci* (Genn.), in the world and in Egypt. Bulletin de la Société Entomologique d'Égypte, (62):9-13, 1983.

078. MEYERDIRK, D.E. & COUDRIET, D.L. Predation and developmental studies of *Euseius hibisci* (Chant) (Acarina: Phytoseiidae) feeding on *Bemisia tabaci* (Gennadius) (Homoptera: Aleyrodidae). Environmental Entomology, 14(1):24-7, 1985.
079. MEYERDIRK, D.E. & COUDRIET, D.L. Evaluation of two biotypes of *Euseius sculatis* (Acari: Phytoseiidae) as predators of *Bemisia tabaci* (Homoptera: Aleyrodidae). Journal of Economic Entomology, 79(3):659-63, 1986.
080. RADWAN, H.S.A.; AMMAR, I.M.A.; EISA, A.A.; OMAR, H.I.H. & MOFTAH, E.A.M. Latent effects of certain bacillus preparations on the biology of the cotton whitefly, *Bemisia tabaci*. Minufiya Journal of Agricultural Research, 8:417-29, 1986.

081. SANTIS, L. de. Sobre dos espécies de *Encarsia* (Hymenoptera, Aphelinidae) del Brasil parasitoides de *Bemisia tabaci* (Homoptera, Aleyrodidae). Revisita Brasileira de Entomologia, 25 (1):37-9,1981.
082. SHARAF, N. & BATTA, Y. Effect of some factors on the relationship between the whitefly *Bemisia tabaci* Genn. (Homopt., Aleyrodidae) and the parasitoid *Eretmocerus mundus* Mercet (Hymenopt., Aphelinidae). Zeitschrift für Angewandte Entomologie, 99(3): 267-76,1985.
083. TAWFIK, M.F.S.; AWADALLAH, K.T.; HAFEZ, M. & SARHAN, A.A. Biology of the aphelinid parasite *Eretmocerus mundus* Mercet. Bulletin de la Société Entomologique d'Égypte, (62):33-48, 1983.

TRANSMISSÃO

084. AREVALO-R., C.E. & DIAZ, A.J. Determinación de los periodos minimos requeridos por *Bemisia tabaci* Genn. en la adquisición y transmisión del virus del mosaico dorado del frijol. In: REUNIÓN ANUAL DEL P.C.C.M.C.A. 12., San José, Costa Rica, 1966. 8p.
085. BIRD, J.; PEREZ, J.E.; ALCONERO, R.; VAKILI, N.H. & MELENDEZ, P.L. A white-fly-transmitted golden-yellow mosaic virus of *Phaseolus lunatus* in Puerto Rico. Journal of Agriculture of the Univ. of Puerto Rico, 56(1):64-74, 1972.
086. BIRD, J.; RODRIGUEZ, R.L.; MONLLÓR, A. C. & SÁNCHEZ, J. Transmisión del mosaico dorado de la habichuela (*Phaseolus vulgaris*) en Puerto Rico por medios mecanicos. Fitopatologia, 12(1): 28-30, 1977.

087. COHEN, S. & BERLINGER, M.J. Transmission and cultural control of whiterfly-borne viruse. Agriculture Ecosystems and Environment, 17(1/2):89-97,1986.
088. COSTA, A.S. Comparação de machos e fêmeas de *Bemisia tabaci* na transmissão do mosaico dourado do feijoeiro. Fitopatologia Brasileira, 1(2):99-101,1976.
089. COSTA, A.S. Investigações sobre moléstias do feijoeiro no Brasil. In SIMPÓSIO BRASILEIRO DE FEIJÃO, 1., Campanas, SP, 1971. Anais... Viçosa, MG 1971. v.2. p.305-84.
090. COSTA, A.S. Three whitefly-transmitted virus diseases of beans in São Paulo, Brazil. F.A.O. Plant Prot. Bull., 13(6):3-12,1965.

091. DUFFUS, J.E. Whitefly transmission of plant viruses. In: Harris, K.F. ed. Current topics in vector research. New York, Springer-Verlag, 1987. v.4. p.73-91.
092. FIGUEIRA, A. dos R.; BAPTISTA, E.A. & COSTA, A.S. A não transmissibilidade mecânica do vírus do mosaico dourado do feijoeiro de varias regiões do Estado de São Paulo e Paraná. In: CONGRESSO BRASILEIRO DE FITOPATOLOGIA, 3., Jaboticabal, SP, 1980. Resumos dos Trabalhos... Jaboticabal, Grupo Paulista de Fitopatologia, 1980. p.54.
093. FIGUEIRA, A. dos R. & COSTA, A.S. Tentativa de transmissão mecânica do vírus do mosaico dourado do feijoeiro do Brasil. Fitopatologia Brasileira, 11(3):433-42, 1986.

094. GÁLVEZ, G.E. & CARDENAS-A., M.R. Virus transmitidos por moscas blancas. In: HOWARD, F.S. & GÁLVEZ, G.E. Problemas de producción del frijol. Cali, Colombia, CIAT, 1980. p.261-89.
095. GÁLVEZ, G.E. & CASTAÑO, M.J. Purification of the whitefly transmitted bean golden mosaic virus. Turrialba, 26 (2):205-7,1976.
096. GÁMEZ, R. Estudios preliminares sobre virus del frijol transmitidos por moscas blancas (Aleyrodidae) en El Salvador. In: REUNIÓN ANUAL DEL P. C.C.M.C.A., 15., San Salvador, 1969. p.32-3.
097. GÁMEZ, R. Estudios preliminares sobre virus del frijol transmitidos por moscas blancas (Aleyrodidae) en El Salvador. In: REUNIÓN ANUAL DEL P. C.C.M.C.A., 16., Antigua, Guatemala, 1970. p.25-30.

098. GÁMEZ, R. Los virus del frijol en Centroamérica. I. Transmisión por moscas blancas (*Bemisia tabaci* Genn.) y plantas hospedantes del virus del mosaico dorado. Turrialba, 21:22-7, 1971.
099. GOODMAN, R.M. Infections DNA from a whitefly-transmitted virus of *Phaseolus vulgaris*. Nature, 266:54-5, 1977.
100. GOODMAN, R.M. Single-stranded DNA genome in a whitefly-transmitted plant virus. Virology, 83:171-9, 1977.
101. GOODMAN, R.M. & BIRD, J. Bean golden mosaic virus transmissible by the whitefly, *Bemisia tabaci*. Descriptions of Plant Viruses, 12(192):1-4, 1978.

102. GOODMAN, R.M.; BIRD, J. & THONGMEEARKON, P. An unusual virus like particle associated with golden yellow mosaic of beans. Phytopathology, 67:37-42, 1977.
103. MEINERS, J.P.; LAWSON, R.H.; SMITH, F. F. & DIAZ, A.J. Mechanical transmission of whitefly (*Bemisia tabaci*) borne disease agents of beans in El Salvador. In: BIRD, J. & MARAMOROSCH, K. eds. Tropical disease of legumes. New York, Academic Press, 1975. p. 61-9. e Phitophatology, 63(7):803-4, 1973.
104. NARDO, E.A.B. de & COSTA, A.S. Diferenciação de isolados do complexo brasileiro do vírus do mosaico dourado do feijoeiro. Fitopatologia Brasileira, 11(3):655-66, 1986.

105. WILLIAMS, R.J. A whitefly-transmitted golden mosaic of Lima beans in Nigeria. Plant Disease Reporter, 60 (10):853-7,1976.

CARACTERIZAÇÃO

106. BAPTISTA, E.A. Obtenção e caracterização de estirpes do vírus do mosaico dourado do feijoeiro. Piracicaba, SP, ESALQ, 1980. 57p. (Tese de Mestrado).
107. BIRD, J.; MONLLOR, A.C.; SANCHEZ, J. & RODRIGUEZ, R.L. Propriedade de dois virus transmitidos por la mosca blanca *Bemisia tabaci* Genn. en Puerto Rico. Fitopatologia, 12(1):31-2,1977.
108. CARDENAS-A., M.R. & GÁLVES, G.E. Extracción e infectividade del ácido desoxirribonucleico (DNA) de los mosaicos dorados del frijol (BOMV) de Africa. Proc. Amer. Phytopath. Soc., 4:175,1977. (Resumen).
109. COSTA, C.L. & CUPERTINO, F.P. O mosaico dourado do feijoeiro. Brasília, Inst. de Ciências Biológicas, s.d. 9p. e EMBRAPA-CENTRO NACIONAL DE PESQUISA DE ARROZ E FEIJÃO. Resumos Informativos, 19. (Resumo nº 294).

110. GOODMAN, R.M. Infectious DNA from a whitefly-transmitted virus of *Phaseolus vulgaris*. Nature, 266:54-5, 1977.
111. SILVA, D.M. Pesquisa sobre a replicação do vírus do mosaico dourado do feijoeiro através de radioautografia e microscopia eletrônica. Summa Phytopathologica, 9(1/2):63, 1983.

CONTROLE

112. ALDANA, F.; MASAYA, P. & YOSHII, K. La tolerancia del mosaico dorado del frijol común y el combate químico del vector (*Bemisia tabaci* Genn.) como medio de control. In: REUNIÓN ANUAL P.C.C.M.C.A., 27., Santo Domingo, Republica Dominicana, 1981. p. L9-1-L9-29.
113. ALEXANDRE, M.A.V.; NORONHA, A.B. & VICENTE, P.M. Observações sobre a mortalidade de *Bemisia tabaci* em folhas de *Mirabilis jalapa* L. Summa Phytopathologica, 9(1/2):15-6, 1983.
114. ALEXANDRE, M.A.V.; NORONHA, A.B. & VICENTE, P.M. Ação de inibidores naturais sobre duas viroses do feijoeiro: mosaico dourado e mosaico do fumo "strain" adaptado às leguminosas. Fitopatologia Brasileira, 12(3): 202-5, 1987.

115. ALONZO-P., F. Estudios en *Phaseolus vulgaris* L. sobre control de mosca blanca *Bemisia tabaci* Genn. en la zona Sur-Oriente de Guatemala. In: REUNIÓN-DISCUSSION, SOBRE PRODUCCIÓN DE FRIJOL, Cali, Colombia, CIAT, 1975. 18p. (mimeografiado).
116. ALONZO-P., F. Uso de insecticidas granulados en frijol para el combate de *Empoasca* sp. y *Bemisia tabaci* (Genn.) en el Sur - Oriente de Guatemala. In: REUNIÓN ANUAL DEL P.C.C.M.C.A., 22., San José, Costa Rica, 1976.
117. BORTOLI, S.A. de; BANZATO, A.A. & MARÓSTICA, A.A. *Bemisia tabaci* (Genn.) (Hom.-Aleyrodidae) e *Aphis cravvivor*a Koch (Hom. Aphididae): local de ataque e influência de cobertura de solo em suas populações e na produtividade de do feijoeiro (*Phaseolus vulgaris* L.). Ecosystema, 9(10):29-38, 1984.

118. BORTOLI, S.A. de & GIACOMINI, P.L. Ação de alguns inseticidas granulados sistêmicos sobre *Bemisia tabaci* (Genn., Homoptera, Aleyrodidae) e *Empoasca Kraemeri* Rosse & Moore, 1957 (Homoptera: Cicadellidae) e seus efeitos na produtividade do feijoeiro *Phaseolus vulgaris* L.). Anais da Sociedade Entomologica Brasileira, 10(1):98-104, 1981.
119. CAMPOS, T.B. & TAKEMATSU, A.P. Influência de inseticidas granulados na incidência do mosaico dourado, transmitido pela mosca branca *Bemisia tabaci* (Genn., 1889) (Homoptera Aleyrodidae), em feijoeiro comum. In: REUNIÃO NACIONAL DE PESQUISA DE FEIJÃO, 2., Goiânia, GO, 1987. Resumos... Goiânia, EMBRAPA-CNPAF, 1987. n.p. (Resumo nº 53).

120. CANER, J. Atividade de 2'nor-2deoxyguanosina (2'NDG) contra o vírus do mosaico dourado do feijoeiro. Fitopatologia Brasileira, 13(2):113,1988.
121. CANER, J.; ALEXANDRE, M.A.V. & VICENTE, P. M. Ação dos compostos antivirais acyclovir e foscarnet sobre o vírus do mosaico dourado do feijoeiro (VMDF). Summa Phytopathologica, 9(1/2):50-1,1983.
122. COHEN, S. Control of whitefly vectors of viruses by color mulches. In: HARRIS, K.F. & MARAMOROSCH, K. Pathogens, vectors, and plant diseases, approaches to control. New York, Academic Press, 1982. p.45-56. (cap. 3).

123. EL-HELALY, M.S.; RAWASH, I.A. & IBRAHIM, E.G. Phototaxis of the adult whitefly, *Bemisia tabaci* Gennadius of the visible light. I. Effect of the exposure period on the insect's response to different wavelengths of the visible light-spectrum using a devised simple technique. Acta Phytopathologica Academiae Scientiarum Hungaricae, 16(1/2):181-8,1981.
124. EL-HELALY, M.S.; RAWASH, I.A. & IBRAHIM, E.G. Phototaxis of the adult whitefly, *Bemisia tabaci* Gennadius to the visible light. II. Effects of booth light intensity and sex of the whitefly adults on the insect's response to different wavelengths of light spectrum. Acta Phytopathologica Academiae Scientiarum Hungaricae, 16(3/4):389-98,1981.

125. FEGIES, N.C.; BERGAMIN FILHO, A. & FANCELLI, A.L. Avaliação de epidemias de ferrugem (*Uromyze appendiculatus* (Pers.) Ung.), antracnose (*Colletotrichum lindemuthianum* (Sacc e Magn) Scrib) e mosaico dourado (VMD), numa variedade de feijão (*Phaseolus vulgaris* L.) e o efeito decorrente de uma prática de controle do mato. Summa Phytopathologica, 9(1/2):3-4,1983.
126. HOMANN, C.L. Controle químico de mosca branca *Bemisia tabaci* Genn. em feijoeiro (*Phaseolus vulgaris*). In: REUNIÃO NACIONAL DE PESQUISA DE FEIJÃO, 1., Goiânia, GO, 1982. Anais... Goiânia, EMBRAPA-CNPAF, 1982. p.240-1.

127. HOHMANN, C.L. & CARVALHO, S.M. Avaliação da eficiência de alguns inseticidas para controle de mosca branca, *Bemisia tabaci* (Gennadius, 1889) em feijoeiro (*Phaseolus vulgaris* L., 1753). In: REUNIÃO NACIONAL DE PESQUISA DE FEIJÃO, 1., Goiânia, GO, Anais... Goiânia, EMBRAPA-CNPAF, 1982. p.245-6.
128. HOHMANN, C.L. & CARVALHO, S.M. Avaliação dos efeitos da cobertura de solo associada ao controle químico sobre mosca branca *Bemisia tabaci* Genn. e incidência de mosaico dourado em feijoeiro (*Phaseolus vulgaris*, L.). In: REUNIÃO NACIONAL DE PESQUISA DE FEIJÃO, 1., Goiânia, GO, 1982. Anais... Goiânia, EMBRAPA-CNPAF, 1982. p.241-3.

129. HOHMANN, C.L.; SCHOONHOVEN, A. van & CARDONA, C. Manejo de las plagas de frijol (*Phaseolus vulgaris* Linnaeus, 1753) através de la utilización de sistemas de diversificación del cultivo con malezas asociado a resistencia varietal. Anais da Sociedade Entomológica do Brasil, 9(1):143-53, 1980.
130. ISHAAYA, I.; MENDELSON, Z.; ASCHER, K. R.S. & CASIDA, J.E. Cypermethrim synergism by Pyrethroid esterase inhibitors in adults of the whitefly *Bemisia tabaci*. Pesticide Biochemistry an Physiology, 28(2):155-62, 1987.
131. ISHAAYA, I.; MENDELSON, Z.; ASCHER, K. R.S. & CASIDA, J.E. Mixyures of synthetic pyrethroids and organophosphorus compounds for controlling the whiterfly, *Bemisia tabaci*. Phytoparasitica, 13:76, 1985.

132. MANCIA, J.E.; DIAZ, A.J. & MOLINA, O. G. Utilización de insecticidas sistémicos granulados en el control de la mosca blanca *Bemisia tabaci* (Genn.) e infección virosa en frijol. In: REUNIÓN ANUAL DEL P.C.C. M.C.A., 10, San José, Costa Rica, 1973. 9p.
133. MENTEN, J.O.M. & ROSTON, A.J. Mosaico dourado e a necessidade da regionalização da cultura do feijoeiro no Estado de São Paulo. Revista de Agricultura, 55(4):287-300, 1980.
134. MOUND, L.A. Studies on the olfaction and color sensibility of *Bemisia tabaci* Genn. (Homoptera: Aleyrodidae). Ent. Exp. & Appl., 5:99-104, 1962.

135. MURGUIDO, C. Comparative effect of some organophosphorus insecticides for the control of the whitefly (*Bemisia tabaci*) and the leafhopper (*Empoasca* sp.) in bean crops. Ciencia y Técnica en la Agricultura, 6(4):59-65, 1985.
136. NARDO, E.A.B. de & COSTA, A.S. Maior mortalidade de moscas brancas em feijoeiros pulverizados com extrato de *Melia azedarach*. Summa Phytopathologica, 15(1):42, 1989. Resumo 72
137. NARDO, E.A.B. de; COSTA, A.S. & GRASSI Jr., A. Redução na infecção de três vírus transmitidos por mosca branca, pela aplicação de óleos. Fitopatologia Brasileira, 11(2):367, 1986. Resumo 183

138. NENE, Y.L. Control of *Bemisia tabaci* Genn., a vector of several plant viruses. Indian J. Agric. Sci., 43:433-6, 1973.
139. NENE, Y.L. Note on a fungus parasite of *Bemisia tabaci* Genn., a vector of several plant viruses. Indian Journal of Agricultural Science, 43(5):514-6, 1973.
140. ROCHA, J.A.M. & SARTORATO, A. Efeito da época de plantio na incidência do mosaico dourado do feijoeiro. Goiânia, GO, EMGOPA, 1980. 11p. (EMGOPA. Comunicado Técnico Científico, 01).
141. SÁ, M. de; ROCHA, A. da & MORELLO, S. Controle químico da mosca branca *Bemisia tabaci* Genn. e cigarrinha (*Empoasca* sp) em feijão *Phaseolus vulgaris*. In: REUNIÃO NACIONAL DE PESQUISA DE FEIJÃO, 1., Goiânia, GO, 1982. Anais... Goiânia, EMBRAPA-CNPAP, 1982. p.234-7.

142. SARTORATO, A. & SEIJAS, C.A.R. An approach to control of bean golden mosaic virus in dry beans (*Phaseolus vulgaris* L.). Annual Report of Bean Improvement Cooperative, 28:26-7, 1985.
143. SIMONS, J.N. Use of oil sprays and reflective surfaces for control of insect-transmitted plant viruses. In: HARRIS, K.F. & MARAMOROSCH, K. Pathogens, vector, and plant diseases: approaches to control. New York, Academic Press, 1982. p.71-93. (cap. 5).
144. VICENTE, P.M. & DE FAZIO, G. Perspectivas em quimioterapia de vírus de plantas. Fitopatologia Brasileira, 12(1):1-6. 1987.
145. YUKI, V.A. & COSTA, A.S. Comparação entre tipos de armadilhas, colocadas a diversas alturas, para a coleta de moscas brancas *Bemisia tabaci*, em campo. In: CONGRESSO BRASILEIRO DE FITOPATOLOGIA, 9., 1976. p.77. Resumos

146. YUKI, V.A.; COSTA, A.S.; NARDO, E.A.B. de & BULIZANI, E.A. Efeito de dois inseticidas sistêmicos de solo em combinação com três fosforados em pulverização, na produção do feijoeiro var. carioca 80. In: SEMINÁRIO SOBRE PRAGAS E DOENÇAS DO FEIJOEIRO, 2., Campinas, SP, 1985. Resumos... Campinas, 1985. p.45.
147. YUKI, V.A.; COSTA, A.S.; NARDO, E.A.B. de & BULIZANI, E.A. Redução na incidência do vírus do mosaico dourado do feijoeiro por inseticidas. Summa Phytopathologica, 12:32, 1986.

RESISTÊNCIA E MELHORAMENTO

148. ABREU-R., A.; PENA, C.E. & GÁLVES, G.E.
Controle del virus del mosaico dorado del frijol (*Phaseolus vulgaris* L.) por resistencia varietal por control quimico de? insecto vector, *Bemisia tabaci* Genn. In: REUNIÓN ANUAL DEL P.C.C.M.C., 1979. v.3(1):1-3.
149. ALBERINI, J.L. Avanços no melhoramento do feijoeiro (*Phaseolus vulgaris* L.) para resistêcia ao mosaico dourado e "superbrotamento". In: REUNIÃO NACIONAL DE PESQUISA DE FEIJÃO, 1., Goiânia, GO, 1982. Anais... Goiânia, EMBRAPA-CNPAF, 1982. p.49-52.
150. ALDANA, F.; SALGUERO, V.; BEEBE, S.; MASAYA, P.; TEMPLE, S.; GÁLVEZ, G.E. & OROZCO, S.H. Avances en la selección para el aumento del nivel de tolerancia al virus del mosaico dorado (BGMV) en Guatemala. In: REUNIÓN ANUAL P.C.C.M.C.A., 28., Costa Rica, 1982. 6p.

151. BARRADAS, M.M.; VICENTE, P.M. & VIDAL, C.M.T. Resultados preliminares sobre a preferência da mosca branca por determinados cultivares de feijoeiro. In: SEMINÁRIO SOBRE DOENÇAS DO FEIJOEIRO, 1., Campinas, SP, 1980. Resumos. (mimeografado).
152. BOIÇA, Jr., A.L. & VENDRAMIN, J.D. Comportamento de cultivares de feijão (*Phaseolus vulgaris* L.) em relação a *Bemisia tabaci* (Gennadius, 1889) (Homoptera: Aleyrodidae): Avaliação da resistência, influência da idade da planta na oviposição e desenvolvimento do inseto. In: CONGRESSO BRASILEIRO DE ENTOMOLOGIA, 10., Rio de Janeiro, RJ, 1986. Resumos... Rio de Janeiro, SEB, 1986. p.170.
153. CENTRO INTERNACIONAL DE AGRICULTURA TROPICAL. Resistance to invertebrate pests. Annual Report 1986. e Bean Program, CIAT, :96-117,1987.

154. COSTA, A.S. Espécies suscetíveis ao mosaico dourado do feijoeiro que podem servir de reservatório do vírus. In: CONGRESSO ANUAL DA SOCIEDADE BRASILEIRA DE FITOPATOLOGIA, Campinas, 1976.
155. COSTA, A.S. Interfêrencia entre o vírus do mosaico dourado e o da clorose infecciosa das malváceas em feijoeiro. In: CONGRESSO PAULISTA DE FITOPATOLOGIA, 6., Araras, SP, 1983.
156. COSTA, A.S. Plantas-teste para mosaico dourado do feijoeiro. In: CONGRESSO BRASILEIRO DE FITOPATOLOGIA, 8., Mossoró, 1975. Anais... Mossoró, SBF, 1975.
157. COSTA, C.L.; CUPERTINO, F.P.; KITAJIMA, E.W. & VIEIRA, C. Reação de variedades de feijoeiro aos virus do mosaico dourado e do mosaico comum. In: CONGRESSO BRASILEIRO DE FITOPATOLOGIA, 8., Mossoró, 1975. Anais... Mossoró, SBF, 1975.

158. FARIA, J.C. de. Identificação de germoplasma de feijoeiro (*Phaseolus vulgaris* L.) tolerante ao vírus do mosaico dourado em casa de vegetação. Fitopatologia Brasileira, 12(2):148, 1987. Resumo 171.
159. FARIA, J.C. de & ZIMMERMAN, M.J.O. Controle do mosaico dourado do feijoeiro (*Phaseolus vulgaris*) pela resistência varietal e inseticidas. Fitopatologia Brasileira, 13(1):32-5, 1988.
160. HOHMANN, C.L. & CARVALHO, S.M. Avaliação de cultivares de feijoeiro (*Phaseolus vulgaris* L., 1753) quanto à resistência à mosca branca, *Bemisia tabaci* (Gennadius 1889) e incidência do mosaico dourado. In: REUNIÃO NACIONAL DE PESQUISA DE FEIJÃO, 1., Goiânia, GO, 1982. Anais... Goiânia, EMBRAPA-CNPAF, 1982. p.23-4.

161. POMPEU, A.S. & KRANZ, W.M. Linhagens de feijoeiro (*Phaseolus vulgaris* L.) resistentes ao vírus do mosaico dourado. Summa Phytopathologica, 3:162-3, 1977.
162. TULMANN NETO, A. Obtenção de resistência ou tolerância ao vírus do mosaico dourado do feijoeiro (*Phaseolus vulgaris* L.) através de indução de mutação. Piracicaba, SP, ESALQ, 1979. p. Tese Livre Docência.
163. TULMANN NETO, A.; COSTA, A.S. & ANDO, A. Indução de mutação em feijão (*Phaseolus vulgaris* L.) visando a obtenção de variedades resistentes ou tolerantes ao vírus do mosaico dourado. In: REUNIÃO DA S.B.P.C., 28., Brasília, DF, 1976.

EPIDEMIOLOGIA

164. MORALES, F. Epidemiology and integrated control of whitefly transmitted virus of *Phaseolus vulgaris* in Argentina. Proc. Workhosp on Epidemiology of Virus Diseases, Orlando, Fla, 3:9-10, 1986.
165. VIEIRA, S.A. Identificação do mosaico dourado do feijoeiro e de seu vector (*Bemisia tabaci* Genn.). In: REUNIÃO TÉCNICA ANUAL DO FEIJÃO, 13, Ata... Porto Alegre, IPA, 1976. p.31-4.
166. WESTPHALEN, S.L.; NUNES, J.C. & BERGAMASCHI, H. Ocorrência de mosaico dourado do feijão (*Phaseolus vulgaris* L.) no Rio Grande do Sul. Agronomia Sulriograndense, 16(1):155-60, 1980.

HOSPEDEIRO

167. BUTLER Jr., G.D.; HENNEYBERRY, T.J. & CLAYTON, T.E. *Bemisia tabaci* (Homoptera: Aleyrodidae) development, oviposition and longevity in relation to temperature. Ann. Ent. Soc. Am., 76:310-3, 1983.
168. CHAGAS, C.M.; BARRADAS, M.M. & VICENTE, P.M. Espécies hospedeiras do vírus do mosaico dourado do feijoeiro (VMDF). Arquivos do Instituto Biológico, SP, 48(1/4):123-7, 1981.
169. CHAGAS, C.M.; VICENTE, P.M. & BARRADAS, M.M. *Macroptilium erythroloma* (Mart. ex Benth.) Urb. - Leguminosae - possível reservatório do vírus do mosaico dourado do feijoeiro (VMDF). Arquivos do Instituto Biológico, SP, 48(1/4):113-6, 1981.

170. EICHELKRAUT M., K. Biología, aspectos ecológicos y criamasa de Bemisia tabaci (Gennadius) (Homoptera - Homoptera: Aleyrodidae). Valle, Colombia, Universidad del Valle, 198 . 89p. Tese -

171. MOUND, L.A. Host correlated variation in *Bemisia tabaci* (Gennadius) (Homoptera: Aleyrodidae). Proc. R. Ent. Soc. Lond., 38(10-12):171-80, 1963.

INDICE DE AUTORES

A

- ABDEL-FATTAH, M.I. 069
ABREU-R., A. 148
ALBERINI, J.L. 018, 149
ALCONERO, R. 085
ALDANA, F. 112, 150
ALEXANDRE, M.A.V. 033, 113, 113, 121
ALMEIDA, I.M.G. de 039
ALMEIDA, L.D. 042
ALONZO-P., F. 115, 116
AMMAR, I.M.A. 080
ANAYA, M.A. 062
ANDO, A. 047, 163
AREVALO-R., C.E. 084
ASCHER, K.R.S. 130, 131
AWADALLAH, K.T. 076, 077, 083
AZAB, A.K. 050, 051

B

- BAJET, N.B. 008
BALLAKRISHNAN, S. 070

BANCATO, A.A. 117
 BAPTISTA, E.A. 092, 106
 BARRADAS, M.M. 014, 021, 043, 067, 151,
 168, 169
 BARRETO, B.A. 015
 BATTA, Y. 082
 BAUCKE, O. 016, 052
 BEARDSLEY, J.W. 065
 BEEBE, S. 150
 BENCOMO PEREZ, I. 020, 055
 BERGAMASCHI, H. 166
 BERGAMIM FILHO, A. 125
 BERLINGER, M.J. 087
 BERMUDEZ, L.A. 062
 BIANCHINI, A. 017, 018
 BIRD, J. 019, 053, 054, 085, 086, 101,
 102, 107,
 BLANCO SANCHEZ, N. 020, 055
 BOIÇA Jr., A.L. 056, 152
 BORTOLI, S.A. de 117, 118
 BOS, L. 001
 BRENES, B.M. 011
 BULIZANI, E.A. 146, 147
 BUTLER Jr., G.D. 167

C

CAETANO, W. 002
CAFÉ FILHO, A.C. 029
CAMARGO, I.J.B. 003, 004
CAMPOS, T.B. 119
CANER, J. 021, 043, 049, 120, 121
CARDENAS-A., M.R. 012, 061, 094, 108
CARDONA, C. 129
CARVALHO, S.M. 022, 127, 128, 160
CASIDA, J.E. 130, 131
CASTAÑO, M.J. 006, 027, 095
CIAT 153
CHAGAS, C.M. 014, 033, 067, 168, 169
CLAYTON, T.E. 167
COHEN, S. 087, 122
COSTA, A.F. 023, 043
COSTA, A.S. 004, 005, 024, 038, 040, 041,
042, 057, 058, 068, 088, 089,
090, 092, 093, 104, 136, 137,
145, 146, 147, 154, 155, 156,
163
COSTA, C.L. 024, 025, 043, 044, 109, 157
COUDRIET, D.L. 078, 079
CUPERTINO, F.P. 025, 029, 044, 109, 157

D

DE FAZIO, G. 013, 021, 033, 043, 049, 144
DIANEZE, J.C. 029
DIAZ, A.J. 062, 084, 103, 132
DUFFUS, J.E. 026, 091

E

EICHELKRAUT M., K. 170
EISA, A.A. 080
EL-GAYAR, F.H. 059, 060
EL-HELALY, M.S. 059, 060, 123, 124
EL-MIRASWI, H.D. 050, 051
EL-SAID, A. 069
EL-SHAZLI, A.Y. 059, 060

F

FANCELLI, A.L. 125
FARIA, J.C. de 158, 159
FARIA, P.D. 017
FEGIES, N.C. 125
FIGUEIRA, A. dos R. 092, 093
FLOCK, R.A. 026
FOLTYN, S. 071, 074, 075

G

GÁLVEZ, G.E. 006, 027, 036, 061, 094, 095,
108, 148, 150
GÁMEZ, R. 007, 028, 045, 096, 097, 098
GERLING, D. 071, 072, 073, 074, 075
GIACOMINI, P.L. 118
GOODMAN, R.M. 008, 099, 100, 101, 102,
110,
GRANILLO, C.R. 062
GRASSI Jr., A. 137

H

HABER, S. 008
HAFEZ, M. 076, 077, 083
HENDI, A. 069
HENNEYBERRY, T.J. 167
HOHMANN, C.L. 009, 018, 126, 127, 128,
129, 160

I

IBRAHIM, E.G. 123, 124
IKEGAMI, M. 008

ISHAAYA, I. 130, 131
ISSA, E. 021, 037, 046, 049

J

JULIA, F.J. 054

K

KANTHACK, R.D. 032, 066
KITAJIMA, E.W. 004, 025, 029, 038, 157
KOLAIB, M.O. 069
KRANZ, W.M. 161
KUDAMATSU, M. 021, 033, 043, 049

L

LAWSON, R.H. 103
LIMA, M.F. 029
LOURENÇÃO, A.L. 063

M

MANCIA, J.E. 132
MARAMOROSCH, K. 053

MARÓSTICA, A.A. 117
MARTIN, J.H. 010
MASAYA, P. 112, 150
MEGAHED, M.M. 050, 051
MEINERS, J.P. 103
MELENDEZ, P.L. 085
MENDELSON, Z. 130, 131
MENTEN, J.O.M. 047, 133
MEYERDIRK, D.E. 078, 079
MOFTAH, E.A.M. 080
MOLINA, O.G. 132
MONLLÓR, A.C. 086, 107
MORALES, F. 164
MORELLO, S. 141
MOUND, L.A. 134, 171
MURGUIDO, C. 135

N

NARDO, E.A.B. de 104, 136, 137, 146, 147
NARESH, J.S. 064
NENE, Y.L. 064, 070, 138, 139
NORONHA, A.B. 021, 032, 043, 066, 067,
113, 114
NUNES, J.C. 166

O

OMAR, H.I.H. 080
 OROZCO, S.H. 150

P

PAULSON, G.S. 065
 PENA, C.E. 148
 PEREIRA, J.C.V.N.A. 042
 PEREZ, J.E. 085
 PIERRE, R.E. 030
 POMPEU, A.S. 161

Q

R

RADWAN, H.S.A. 080
 RAWASH, I.A. 123, 124
 RIVNAY, T. 075
 ROCHA, A. da 141
 ROCHA, J.A.M. 140
 RODRIGUEZ, R.L. 054, 086, 107
 RONZELLI Jr., P. 042
 ROSTON, A.J. 133

RUSSELL, L.M. 031

S

SÁ, M. de 141

SALGUERO, V. 150

SÁNCHEZ, J. 019, 054, 086, 107

SANDERS, J.H. 048

SANTIS, L. de 081

SARHAN, A.A. 076, 077, 083

SARTORATO, A. 140, 142

SAUER, H.F.G. 024

SCHOONHOVEN, A. van 129

SCHWARTZ, H.F. 048

SEIJAS, C.A.R. 142

SHARAF, N. 082

SILVA, D.M. 039, 111

SILVA, T.L. da 015

SIMONS, J.N. 142

SMITH, F.F. 103

STRADIOTO, M.F.S. 032, 066

T

TAKATSU, A. 029
 TAKEMATSU, A.P. 119
 TAWFIK, M.F.S. 076, 077, 083
 TEIXEIRA, R.M. de O. 015
 TEMPLE, S. 150
 THONGMEEARKON, P. 102,
 TULMAN, N. 047
 TULMANN NETO, A. 162, 163

U

V

VAKILI, N.H. 019, 085
 VEGA, J. 040, 041
 VENDRAMIN, J.D. 056, 152
 VICENTE, P.M. 021, 032, 033, 043, 049,
 066, 067, 113, 114, 121,
 144, 151, 168, 169
 VIDAL, C.M.T. 151
 VIEIRA, C. 025, 157, 165
 VIEIRA, S.A. 034

W

WATANABE, K. 037, 046

WESTPHALEN, S.L. 166

WILLIAMS, R.J. 105

X

Y

YOSHII, K. 035, 112

YUKI, V.A. 068, 145, 146, 147

Z

ZIMMERMAN, M.J.O. 159

INDICE DE ASSUNTOS

A

Aspecto Geral 001, 005, 007, 008, 010, 011,
013, 036, 040, 053, 057, 061,
066, 089, 091, 109, 155

B

Bemisia tabaci

Aspecto Bioecológico 009, 022, 170
Biologia 022, 050, 051, 052, 059, 060,
064, 068, 152, 167, 170
Identificação 034, 090, 165
Infestação 066
Inimigos Naturais 069, 070, 071, 072,
073, 074, 075, 076,
077, 078, 079, 080,
081, 082, 083, 139
Ocorrência 002, 015, 023, 024, 026, 031,
057, 067, 105, 139
Taxonomia 010

C

- Caracterização 004, 006, 008, 012, 039,
061, 086, 089, 095, 100,
102, 104, 106, 107, 108,
109, 110, 111
- Controle 018, 027, 032, 036, 052, 120, 121,
133, 138, 142, 144, 151, 164
- Biológico 113, 114, 136, 139
- Cultural 087, 117, 125, 128, 129, 140
- Físico 122, 123, 124, 134, 143, 145
- Químico
- Vetor 109, 112, 115, 116, 118, 119,
126, 127, 128, 130, 131, 132,
135, 137, 141, 143, 146, 147,
148, 159

E

- Epidemiologia 058, 062, 164
- Estudo
- Microscópio 003, 004, 038, 100, 102,
111, 164

H

Hospedeiros 014, 028, 065, 066, 085, 089,
098, 105, 109, 154, 156, 168,
169, 171

M

Melhoramento 149, 150, 153

Mosaico Dourado

Danos 007, 021, 037, 042, 043, 044, 045,
046, 047, 048, 049, 050, 115, 155

Histórico 011, 012, 013, 025, 028, 061,
090, 096, 106

Incidência 017, 018, 055, 066, 160

Ocorrência 014, 016, 017, 018, 019, 020,
021, 025, 027, 029, 030, 032,
033, 034, 035, 043, 046, 049,
067, 085, 090, 092, 093, 096,
097, 098, 103, 105, 107, 108,
109, 115, 116, 133, 166

Propriedades

Físicas 006, 012, 061, 086, 099, 100,
102, 107, 108

Purificação 006, 102

R

Resistência 035, 056, 061, 063, 106, 112,
129, 148, 151, 152, 153, 157,
158, 159, 160, 161, 162, 163,
170

S

Sintomatologia 037, 038, 039, 040, 041,
104, 109

T

Transmissão 001, 004, 028, 054, 055, 058,
061, 062, 084, 085, 087, 088,
089, 090, 092, 093, 094, 096,
097, 098, 099, 101, 103, 104,
105, 107, 109

PUBLICAÇÕES DO PROGRAMA
DO BANCO DE BIBLIOGRAFIAS

- Bibliografia Agropecuária Paraibana - BIAPA
- Bibliografia Brasileira da alface
- Bibliografia Brasileira de Banana
- Bibliografia Brasileira de Batatinha Solanum
tuberosum L.
- Bibliografia Brasileira de Búfalo
- Bibliografia Brasileira de Cevada Hordeum Vulgare L.
- Bibliografia Brasileira de Juta
- Bibliografia Brasileira de Linho Linum usitatissimum L.
- Bibliografia Brasileira de Malva
- Bibliografia Brasileira de Mandioca
- Bibliografia Brasileira de Nematóides
- Bibliografia Brasileira de Ovinos
- Bibliografia Brasileira de Patologia de Sementes
- Bibliografia Brasileira de Sementes
- Bibliografia Brasileira de Trigo Triticum aestivum L.
- Bibliografia Brasileira de Varzeas
- Bibliografia Brasileira Figo, Maçã e Morango
- Bibliografia Brasileira sobre Automação de Serviços Bibliotecários 1968 - 1981
- Bibliografia Brasileira sobre Minerais em Bovinos

Bibliografia Brasileira sobre Plantas Tóxicas
na Alimentação Animal

Bibliografia da Mela do Feijoeiro

Bibliografia de Andiroba (*carapa guianensis* Aubl)

Bibliografia de Andropogon gayanus Kunth

Bibliografia de Batata doce Ipomoea batatas Lam

Bibliografia de Biogãs

Bibliografia de Castanha do Brasil

Bibliografia de Controle Biológico: área vegetal

Bibliografia de Cultura de Tecidos

Bibliografia de Dendê Elaeis guineensis Jacq.

Bibliografia de Doenças da Seringueira

Bibliografia de Doenças em Suínos

Bibliografia de Estatística

Bibliografia de Fertilidade de Solos e Nutrição
da Seringueira

Bibliografia de Fisiologia de Seringueira

Bibliografia de Floras e Obras de Referência
sobre Taxonomia Vegetal

Bibliografia de Forrageiras

Bibliografia de Freijó Cordia goeldiana Huber

Bibliografia de kudzu Tropical Pueraria phaseoloides
(Roxb) Benth.

Bibliografia de Linfadenite Caseosa

Bibliografia de Louro-Pardo Cordia trichotoma
(Vellozo) Arrabida ex Stendel

Bibliografia de Manejo e Conservação de Solos

Bibliografia de Mecanização Agrícola; tração animal

Bibliografia de Melhoramento de Seringueira

Bibliografia de Morototó Didymopanax morototoni (Aublet) Decaisne et Planchon

Bibliografia de Nutrição de Caprinos e Ovinos

Bibliografia de Nutrição de Suínos

Bibliografia de Pastagens e Forrageiras Nativas dos Cerrados do Brasil

Bibliografia de Pennisetum purpureum Schumach

Bibliografia de Recursos Naturais da Amazonia Brasileira

Bibliografia de Reprodução em Caprinos

Bibliografia de Rhizobium sp. em Soja

Bibliografia de Rondonia

Bibliografia de Tecnologia do Látex e da Borracha de Seringueira

Bibliografia de Urucu (*Bixa orellana*)

Bibliografia do Acre

Bibliografia do Aspargo Asparagus officinalis L.

Bibliografia do Caju Anacardium occidentale L.

Bibliografia do Camarão

Bibliografia do Quiabeiro Abelmoschus esculentus (L) Moench

Bibliografia do Sorgo Sacarino

Bibliografia Internacional da Micorriza

Bibliografia Internacional de Beterraba Açuca-

- reira Beta vulgaris L.
- Bibliografia Internacional de Biblioteconomia e Ciência da Informação - 1980/1981
- Bibliografia Internacional de Capim-gordura (Melinis minutiflora Pal de Beauv)
- Bibliografia Internacional de Carrapato Bovino Boophilus microplus Canestrini, 1887 (Acarina: Ixodidae)
- Bibliografia Internacional de Cigarrinha das pastagens (Homoptera: cercopidae)
- Bibliografia Internacional de Colza Brassica campestris L. Brassica napus L.
- Bibliografia Internacional de Controle Biológico de Spodoptera frugiperda (J. E. Smith, 1797) (Lepidoptera: noctuidae) através de virus
- Bibliografia Internacional de Culturas de Protoplastos
- Bibliografia Internacional de Cultura de Tecidos de feijão (Phaseolus vulgaris L.
- Bibliografia Internacional de Doenças do Abacaxizeiro
- Bibliografia Internacional de Elasmopalpus lignosellus (Zeller, 1848)
- Bibliografia Internacional de Jojoba (Simmondsia chinensis (Link) Schneider)
- Bibliografia Internacional de Manga
- Bibliografia Internacional de Pragas do Algodão -

doeiro

Bibliografia Internacional de Sêmen de Bovinos

Bibliografia Internacional de Silagem

Bibliografia Internacional de tremoço Lupinus
albus L. Lupinus luteus L. Lupinus angustifo-
lius L.

Bibliografia Internacional do Bicudo Anthono-
mus grandis Boheman do algodoeiro

Bibliografia Internacional do Caupi

Bibliografia Internaeional do Coco (Cocos nuci-
fera L.)

Bibliografia Internacional sobre adubaçãõ na
cultura do algodoeiro

Bibliografia Internacional sobre Armazenamento
de Sementes

Biliografia Internacional sobre Doenças na Cul-
tura do Algodoeiro Gossypium hirsutum L.

Bibliografia Internacional sobre Estudos Cromo-
somicos em Bovinos, Equinos, Suinos, Bubalinos
Caprinos, Ovinos e Muares

Bibliografia Sinalética de Espécies Florestais
Nativas

Bibliografia Sinalética do Babaçũ

Bibliografia Sinalética Mato-grossense: Agrop-
eçaria, Recursos Naturais, Diagnóstico, Plane-
jamento e Pesquisas

Bibliografia Sinalética sobre a cultura do aba

- caxizeiro (Ananas comosus L.)
- Bibliografia Sinalética sobre a Cultura do Algodoeiro Herbáceo
- Bibliografia Sinalética sobre a Cultura do Sisal (Agave sp.)
- Bibliografia Sinalética sobre Agricultura em Regiões Áridas e Semi-Áridas
- Bibliografia Sinalética sobre Cultura do Algodão Arbóreo
- Bibliografia Sinalética sobre Culturas Consorciadas
- Bibliografia Sinalética sobre Forrageiras de Regiões Semi-Áridas; capim buffel
- Bibliografia Sinalética sobre Forrageiras de Regiões Semi-Áridas; forrageiras nativas do nordeste semi-árido do Brasil
- Bibliografia Sinalética sobre Forrageiras de Regiões Semi-Áridas; leucena (Leucaena Leucocephala (Lam.) de Wit
- Bibliografia sobre a Pequena Irrigação não Convencional no Trópico Semi-Árido
- Bibliografia sobre Climatologia Agrícola das Áreas de Savanas: 1940 - 1980
- Bibliografia sobre Disseminação Seletiva da Informação: fontes para pesquisa e estudo 1961 a 1979
- Bibliografia sobre Doenças do Milho

Bibliografia sobre Ecologia de Pastagens
Bibliografia sobre Ecologia Vegetal
Bibliografia sobre Ecossistemas
Bibliografia sobre Forrageiras e Pastagens Nativas da Amazônia Brasileira
Bibliografia sobre Industrialização de Frutas
Bibliografia sobre Industrialização de Olerícolas
Bibliografia sobre Mastite Bovina
Bibliografia sobre Melhoramento do Milho
Bibliografia sobre Mosca da Fruta Diptera:
tephritidae
Bibliografia sobre o Setor Primário Piauiense
Bibliografia sobre Pastagens do Trópico Úmido Latino-Americano
Bibliografia sobre Pimenta do Reino (Piper nigrum)
Bibliografia sobre Redação Técnico-Científica
Bibliografia sobre Tamanho e Forma de Parcelas Experimentais
Bibliografias Brasileiras do Pêssego e de Outras Frutas de Clima Temperado