

015. *GANODERMA PHILLIPI*, NOVO AGENTE ETIOLOGICO DO GUARANAZEIRO NO EST. AMAZONAS. Maria de Fátima Batista (UEPAE/MANAUS, 69000 Manaus, AM). *Ganoderma phillipi*, a new etiological agent of the guaraná-tree at the state of Amazonas.

O Estado do Amazonas é o principal produtor de guaraná, sendo que somente o município de Maués (AM) é responsável por cerca de 80% da produção nacional. Os guaranaizeiros em produção, na maioria, são antigos. Apresentam variabilidade genética expressiva e os tratamentos culturais empregados são inadequados. A falta de informações quanto às técnicas mais recomendáveis sobre processos de cultivo, limitantes da produção, condicionam a UEPAE de Manaus a desenvolver linhas de pesquisas no sentido de elevar economicamente os atuais índices de produtividade. Um dos problemas que têm limitado o desenvolvimento da cultura na Região, causando sérios prejuízos ao guaranaicultor é a alta incidência da antracnose causada pelo fungo *Colletotrichum guaranicola*.

Recentemente, em levantamentos feitos pela UEPAE de Manaus, um outro problema vem merecendo estudos em função das conseqüências econômicas sobre a cultura; trata-se da podridão vermelha das raízes, causada pelo fungo *Ganoderma phillipi*, cujos sintomas principais são: amarelecimento das folhas, "die-back" gradual dos ramos, necrose extensiva da parte externa da raiz. As raízes mais finas são totalmente cobertas pelo fungo, ocasionando morte paulatina da planta. O fungo pode ser identificado sobre a parte externa da raiz, apresentando coloração marrom-avermelhada. O agente etiológico foi isolado de plantas com 2, 3, 4 e até 13 anos de idade, em campos experimentais da UEPAE/Manaus e em plantios comerciais das circunvizinhanças de Manaus, Maués (AM) e Parintins (AM).

016. **SUPERBROTAMENTO DO GUARANAZEIRO NO EST. AMAZONAS: OBSERVAÇÕES PRELIMINARES SOBRE O AGENTE ETIOLÓGICO.** Maria de Fátima Batista (UEPAE/Manaus, 69000 Manaus, AM). *Witches' broom disease of guaraná - tree in Amazonas: Preliminary observations on the causal agent.*

O superbrotamento do guaranaizeiro, vem sendo objeto de estudos da UEPAE de Manaus, por causa das conseqüências econômicas na cultura. A incidência é mais severa nas plantas em condições de viveiro. É também observada em plantas adultas.

Os sintomas característicos são: brotações anormais e numerosas dos ramos e inflorescências, saindo de um mesmo ponto (envassouramento), impedindo o desenvolvimento das partes afetadas. As partes afetadas apresentam-se com coloração pardo-avermelhada no início, passando a marrom-escuro, e finalmente preta.

O fungo *Fusarium decemcellulare* foi consistentemente isolado de plantas exibindo os sintomas descritos acima, tanto em condições de viveiro quanto de campo.

Aguarda-se o resultado dos testes de patogenicidade, já em elaboração.

017. **DISSEMINAÇÃO DO VÍRUS DO MOSAICO DA ABÓBORA EM CAMPO EXPERIMENTAL.** Maria de Fátima Batista,¹ C.L. Costa² & M.T. Lin² (¹UEPAE/Manaus, 69000 Manaus, AM; ²Dept. Biol. Veg., UnB, 70910 Brasília, DF). *Spread of the squash mosaic virus in an experimental plot.*

A disseminação do vírus do mosaico da abóbora (VMA) foi estudada num campo de abóbora (*Cucurbita moschata* Dusch.) cv. Menina, com 72 covas, espaçadas de 5 x 5 m, culti-

vadas na Est. Exp. Biologia, Univ. de Brasília. As 6 plantas centrais foram inoculadas com o VMA no estágio de 2-3 folhas para constituírem uma fonte de vírus. Observações freqüentes foram feitas no campo para registrar a disseminação do VMA e a presença de besouros vectores. A identificação do vírus foi feita através de teste serológico em dupla difusão em agar gel, com antissoro do VMA de título 1:125, fornecido pelo Dr. R.N. Campbell, usado na diluição de 1:20.

Trinta dias após a inoculação das 6 plantas centrais, 15% das plantas estavam infectadas, ocorrendo, sucessivamente, 27% aos 40; 39% aos 50; 50% aos 65 e 58% aos 80 dias. Houve maior porcentagem de infecção nas plantas situadas nas proximidades da fonte de vírus: 26% daquelas distantes menos de 10m; 18% entre 10 e 15m e 14% das situadas a mais de 15m da fonte de vírus. Esta tendência foi ainda mais acentuada quando não foram consideradas duas fontes secundárias de vírus, plantas infectadas precocemente, e as duas vizinhas que se infectaram, presumivelmente, a partir destas: 24% daquelas distantes menos de 10m; 15% entre 10 e 15m e 6% a mais de 15m.

Está claro que os besouros vectores podem ter voado além dos limites do campo para infectar plantas a distâncias não conhecidas, porém ficou evidente que a probabilidade de ser infectada é maior para as plantas situadas nas proximidades da fonte de vírus. Isto sugere a possibilidade de controle da disseminação do VMA através do isolamento.

Como *Diabrotica bivittula*, vector conhecido do VMA (Batista *et al.*, 1979. Fitopatologia Brasileira 4:92), foi o besouro mais freqüente na área, inferiu-se que a disseminação do vírus no campo foi feita por esta espécie.

018. PATOGENICIDADE DE CULTURAS MONOASCOPÓRICAS DE CRUZAMENTOS ENTRE RAÇAS DE *COLLETOTRICHUM LINDEMUTHIANUN*. U.G. Batista & G.M. Chaves (Dept. Fitopat., UFV, 36570 Viçosa, MG). **Pathogenicity of monoascosporic cultures of crossings between races of *Colletotrichum lindemuthianum*.**

Observou-se a compatibilidade sexual de quatorze culturas de *Colletotrichum lindemuthianum*, pertencentes a oito raças fisiológicas, por meio de cruzamento com culturas monoconidiais. As culturas comportaram-se como heterotáticas. Não se observou correlação entre raças e grupos de raças e compatibilidade sexual.

Do cruzamento das culturas 68.1.5 (BA-9) e 28.1.2 (BA-10), obtiveram-se cinquenta e cinco culturas monoascópicas, que foram patogênicas aos cultivares 'Costa Rica 1031' e 'Perry Marrow', segregando quanto à virulência. Uma das culturas resultante de recombinação sexual comportou-se como nova raça, quando testada nos cultivares diferenciadores.

Do cruzamento das culturas 28.1.2 (BA-10) e 81.1.2. (BA-1), obtiveram-se cinquenta culturas monoascópicas, que foram patogênicas aos cultivares 'Costa Rica 1031', 'Dark Red Kidney' e *Phaseolus aborigineus* 283', segregando quanto à virulência. Oito culturas diferiram distintamente dos pais. Baseando-se na reação dos cultivares diferenciadores, quatro delas foram identificadas como novas raças, indicando que raças deste patógeno podem ser formadas por recombinação sexual.