



EMBRAPA
UEPAE DE MANAUS
Estrada do Aleixo, 2.280
Caixa Postal, 455
69.000 - Manaus, AM.
Fone: 236-3426

PESQUISA EM ANDAMENTO

Nº 03 setembro/80 01/03

O SUPERBROTAMENTO DO GUARANAZEIRO

Maria de Fátima Batista¹
H. A. Bolkan²

A cultura do guaraná (*Paullinea cupana* var. *Sorbilis*) até há pouco tempo era cultivada com a finalidade comercial apenas no município amazonense de Maués, principal produtor nacional (80%) (CORRÊA *et al.*, 1979). Cultivos em menor escala são encontrados nos municípios de Parintins, Itacoatiara, Urucará, Manacapuru e Manaus. Atualmente, há uma expansão significativa na área de cultivo do guaraná nos Estados e territórios da região Amazônica, e também uma introdução em outras regiões do país como é o caso da região cacaueteira do Estado da Bahia (CORRÊA *et al.*, 1979). O significativo acréscimo na área de cultivo do guaraná, é devido ao interesse despertado, tendo em vista as perspectivas de mercado para o produto.

O adensamento populacional desta espécie vegetal tem favorecido a incidência de diversas doenças, principalmente aquelas de origem fúngica. Várias enfermidades fúngicas já foram constatadas (CORRÊA *et al.*, 1979) e de acordo com a sua importância econômica, estudadas mais detalhadamente. A ocorrência de um super brotamento nas plantas de guaraná, vem preocupando os agricultores da região,

¹ Eng^o Agr^o, pesquisadora da EMBRAPA - UEPAE de Manaus, Cx. Postal 455, Manaus (AM)

² Eng^o Agr^o PhD, professor da Universidade de Brasília - Brasília (DF)

pois aparece em alta incidência e tem contribuído para o atraso no desenvolvimento das mudas. Na planta adulta, quando atacada, a produção é quase nula.

Na fase de viveiro, as plantas com superbrotamento apresentam desenvolvimento retardado, devido à formação de brotações sucessivas a partir de pontos muito próximos um dos outros, na haste principal das mudas. A planta adulta afetada apresenta copa mais reduzida e vertical em vez da forma de calota que é a comum da espécie (GONÇALVES, 1968). O superbrotamento ocorre em partes distintas da planta, ou seja, nos brotos, ramos e caule. Parece haver uma multiplicação exagerada de células, com o surgimento de inúmeros brotos que formam uma massa densa e desuniforme. Observa-se que no campo a incidência é pequena, ao contrário do que acontece com as plantas em viveiro.

O isolamento foi feito retirando-se fragmentos de tecidos das regiões atacadas, que após a desinfecção superficial em hipoclorito de sódio a 2%, durante 2 minutos, foram colocados em meio de batata - dextrose-agar (BDA). O isolamento foi repetido por diversas vezes, usando-se materiais coletados de diferentes plantas e de áreas distintas. Em todos os isolamentos feitos, obteve-se culturas do fungo que foi classificado como *Fusarium decemcellulare* Brick.

Cinco plantas de guaraná, com cinco anos de idade, foram inoculadas em condições de campo. O inóculo foi preparado misturando-se o conteúdo de uma placa contendo meio de BDA e totalmente coberta pelo fungo isolado (15 dias de idade), com 100 ml de água estéril. A mistura foi feita em liquidificador durante 3 minutos. Em seguida o inóculo foi atomizado sobre ramos (mais novos) da planta, sendo que antes da atomização foram feitos alguns ferimentos com um estilete esterilizado, visando facilitar a penetração do fungo. Os ramos foram então cobertos com sacos plásticos, os quais foram retirados após 48 horas. Um mês após a inoculação, observou-se que as plantas inoculadas apresentavam brotações características do superbrotamento. Fez-se então o ré-isolamento e obteve-se o fungo *F. decemcellulare*.

Até o momento, o fungo só foi encontrado na forma imperfeita (conidial). A forma perfeita (peritencial) corresponde ao ascomiceto *Calonectria rigidiúscula*, de acordo com a re-descrição de BOOTH (1971). Segundo REICHLER & SNYDER (1964), o ascomiceto *C. rigidiúscula*, está envolvido em 2 tipos de enfermidades do cacauzeiro (*Theobroma cacao* L.): o primeiro representado pela morte ("die-back") dos ramos, associada a injúrias de hemípteros da família Miridae, e o segundo constituído por galhas ou hiperplasias ("buba" ou galha da almofada floral).

Em estudos feitos por OWEN (1965), várias plantas já foram descritas como sendo susceptíveis a este fungo, na África. No Brasil, em estudos de patogenidade efetuados por ROBBS (1974), processados com cepas isoladas de fruteira do cande (*Annona squamosa* L.) somente foram obtidas respostas positivas nesse hospedeiro. Inoculações efetuadas em graviola (*A. muricata*), cafeeiro (*Coffea arabica* L., cv "Bourbon"), seringueira (*Hevea brasiliensis* L.) e mandioca (*Manihot esculenta* Crantz), apontadas como hospedeiras naturais de *C. rigidiúscula*, foram negativas, ficando assim evidente a especificidade dos isolados para *A. squamosa*.

Tudo leva a crer que estamos diante de um novo patotipo do fungo, atacando uma planta (guaranazeiro) até agora ainda não relatada como hospedeira. Para controlar esta enfermidade estamos recomendando a erradicação e a queima dos órgãos ou plantas atacadas. Enquanto isso, uma série de ensaios com fungicidas está sendo desenvolvida em laboratório.