

Pesq. And. 56/89



Caixa Postal 319
69000 Manaus, AM

INSTITUTO DA AGRICULTURA - MA
Brasileira de Pesquisa Agropecuária — EMBRAPA
Nacional de Pesquisa de Seringueira e Dendê — CNPSD
AM/010, Km 28

PESQUISA EM ANDAMENTO

Nº 56, Ago./89, p. 1-6.

COMPORTAMENTO DE CLONES DE SERINGUEIRA EM RELAÇÃO A MANCHA CIRCULAR, CAUSADA PELO FUNGO *Corynespora* *cassicola* (Berk & Curt.) Wei¹

Nilton T.V. Junqueira²
Antonio N. Kalil Filho³
Marie I. P. M. Lima⁴
Luadir Gasparotto²
Mirza C.S. Normando⁵

A mancha circular em seringueira é uma doença conhecida na Índia (Ramakrishnam & Radhakrishna Pillay 1961), Nigéria (Awoderu 1969) e na Malásia (*Corynespora*.... 1975). No Brasil, o primeiro relato desta doença foi feito por Gasparotto *et al* (1995, 1988), num jardim clonal do Centro de Pesquisa Agroflorestal da Amazônia (CPAA), no qual o clone IAN 717 era severamente desfolhado. Posteriormente, Lima (1985) constatou ataque intenso desta doença num plantio comercial do clone Fx 3899 na Fazenda Triângulo, Município do Pontes de Lacerda - Estado de Mato Grosso. No campo experimental do CPAA, outros clones, além do IAN 717 e Fx 3899, passaram também a ser atacados por este fungo (Tabela 2 e 3).

Como esta doença vem atacando também alguns dos clones promissores em termos de resistência ao *Microcyclus ulei*, e com potencial para uso em enxertia-de-copa, como os clones híbridos de *H. pauciflora* (Tabela 2 e 3), torna-se re

¹Trabalho financiado com recursos do Contrato SUDHEVEA/EMBRAPA

²Engº Agrº. Ph.D. em Fitopatologia, EMBRAPA/Centro de Pesquisa Agroflorestal da Amazônia (CPAA), Caixa Postal 319, CEP 69.001 Manaus, AM.

³Engº Agrº M.Sc. em Genética e Melhoramento de Plantas, EMBRAPA/CPAA

⁴Engº Agrº M.Sc. em Fitopatologia, EMBRAPA/CPAA



levante para o programa de melhoramento genético, o conhecimento do comportamento de clones em relação a mancha circular.

Efetuararam-se as avaliações dos danos causados por esta doença com base no tamanho das lesões em folíolos nos estádios C ou CD de brotações com um lançamento, emitidos imediatamente após uma poda drástica das plantas de jardins clonais e na coleção ativa de Germoplasma, durante o mês de agosto de 1986 e 1987. Aparentemente, antes da poda, essas plantas apresentavam bom estado vegetativo. O número de plantas avaliadas foi de no mínimo duas e no máximo de seis dependendo do stand disponível por clone nos locais de avaliação.

Os clones que apresentaram lesões com mais de 5mm de diâmetro e queda de folhas, foram considerados altamente suscetíveis. Os que apresentaram lesões de 1 a 5mm de diâmetros e sem queda de folhas, foram considerados suscetíveis e os que apresentaram lesões com menos de 1mm de diâmetro ou ausência de lesões foram considerados resistentes.

Os resultados contidos nas Tabelas 1, 2 e 3 indicam que não existe uma relação entre os graus de resistência ou de suscetibilidade e as origens genéticas dos materiais. Entre os materiais híbridos F_1 de *Hevea brasiliensis* e de *H. pauciflora* ou entre materiais resultantes da primeira geração de retrocruzamento (RC1) de híbridos originários dos cruzamentos entre *H. brasiliensis* x *H. pauciflora*, encontramos diversos clones que se enquadram em cada uma das três categorias, descritas anteriormente.

Observa-se também que existem clones resistentes, suscetíveis e altamente suscetíveis nas diferentes origens genéticas, ou seja, híbridos F_1 , RC₁ e RC₂ entre *H. brasiliensis* e *H. benthamiana* e plantas de *H. brasiliensis* pura ou provenientes de sementes ilegítimas. Estes resultados indicam que fontes de resistência ou suscetibilidade de clones de seringueira à *Corynespora* podem ser encontradas em *H. brasiliensis*, *H. benthamiana* e *H. pauciflora*, que são as três espécies mais utilizadas em programas de melhoramento.

É importante salientar, que os clones contidos na Tabela 1, comportavam-se como resistentes por ocasião das avaliações. No entanto, por se tratar de avaliações em condições de campo, não há certeza de que todos eles são resistentes, pois pode ter havido algum escape de doença.

PA Nº 56, CNPSD, Ago. /89 p.3

Essa pesquisa continua e, concomitantemente, vem-se estudando o índice de es porulação de *Corynespora cassicola* no tecido infectado, visando-se aumentar a margem de segurança nas recomendações.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- AWODERU, V.A. A new leaf spot of rubber (*Hevea brasiliensis*) in Nigéria. Plant Dis. Rep. 53:406-8, 1969.
- CORYNESPORA leaf spot. Plant Bull. Rubber Res. Inst. Malaya, (139): 84-6 , 1975.
- GASPAROTTO, L.; FERREIRA, F.A. & JUNQUEIRA, N.T.V. Mancha de *Corynespora* em folhas de seringueira (*Hevea brasiliensis*) no Brasil Fitopatol. bras.(13): 278-280. 1988.
- GASPAROTTO, L.; PEREIRA, E.B.C. & LIM, T.M. Ocorrência de *Corynespora cassicola* em seringueira no Estado do Amazonas. Manaus. EMBRAPA-CNPSD, 1985 . 2p. (EMBRAPA.CNPSD. Comunicado Técnico, 39).
- LIM, T.M. Comunicação pessoal. 1985.
- RAMAKRISHNAN, T.S. & RADHAKRISHNA PILLAY, P.N. Leaf spot of rubber caused by *Corynespora cassicola* (Berk & Court) Wei. Rubber Board Bull., 5: 32-5, 1961.

TABELA 1 - Clones de seringueira, que vem se comportando como resistentes a mancha circular causada por *Corynespora cassicola*.

CLONES	ORIGEM GENÉTICA
SÉRIE IAN	
7555-7560-7565-7577-7579-7582-7583-7584 7611-7615-7617-7624-7625-7626-7628-7631 7633-7635-7641-7642-7644-7648-7651-7652 7653-7657-7661-7662-7665-7666-7959-7963 7970-7974-7978-7984-7989-7991-7994-7998 8005-8008-8009-8010-8011-8012-8013-8016 8018-8019-8037-8047-8053-8055-8057-8058 8061-8063-8069-8072-8073-8074-8075-8077 8081-8082-8084-8086-8088-8094-8096-8098 8099-8110-8118-8119-8120-8122-8123-8128 8132-8151-8152-8155-8163-8165-8175-8177 8178-8181-8184-8185-8193-8194.	F ₁ de <i>Hevea brasiliensis</i> x <i>H. pauciflora</i> .
6158-7502	<i>H. brasiliensis</i> x <i>H. benthamiana</i> .
3037	RC ₁ de <i>H. brasiliensis</i> x <i>H. benthamiana</i> x <i>H. brasiliensis</i> .
6997	RC ₂ de <i>H. brasiliensis</i> x <i>H. benthamiana</i> x <i>H. brasiliensis</i> x <i>H. brasiliensis</i> .
7571	<i>H. brasiliensis</i>
6486-7388-6543	<i>H. pauciflora</i> x <i>H. brasiliensis</i>
800-873	<i>H. brasiliensis</i>
7571	<i>H. brasiliensis</i> ilegítimo
SÉRIE Fx	
1567	<i>H. brasiliensis</i> x <i>H. benthamiana</i>
25-232-985-3844-3864-4098	<i>H. brasiliensis</i>
OUTROS	
MDF 160	<i>H. brasiliensis</i>
SIAL 288	
F 4542-4512	<i>H. benthamiana</i>
SIAL 167-321	<i>H. brasiliensis</i> ilegítimo
PA 31 - P ₁₀	<i>H. pauciflora</i>

RC₁ - 1ª geração de retrocruzamento

RC₂ - 2ª geração de retrocruzamentos

F₁ - Planta proveniente da primeira geração do retrocruzamento entre dois clones ou espécies.

TABELA 2 - Clones de seringueira susceptíveis à mancha circular causada por *Corynespora cassicola*.

CLONES	ORIGEM GENÉTICA
SÉRIE IAN	
6544-7564-7572-7581-7586-7588-7593-7612 7616-7621-7634-7636-7639-7640-7643-7646 7650-7655-7660-7671-7684-7703-8039-8044 8046-8049-8052-8054-8059-8060-8064-8065 8066-8067-8068-8070.	F ₁ de <i>H. brasiliensis</i> x <i>H. pauci</i> <i>flora</i> .
7556-7557-7958-7965-7969-7975-7977-7982 7986-7990-7994-8001-8003-8035-8036-8078 8079-8111-8115-8121-8127-8141-8160-8164 8168-8183-8199-8201.	RC ₁ de <i>H. brasiliensis</i> x <i>H. pauci</i> <i>flora</i> x <i>H. brasiliensis</i> .
6380	RC ₂ de <i>H. benthamiana</i> x <i>H. brasi</i> <i>liensis</i> .
7659	<i>H. brasiliensis</i> ilegítimo
SÉRIE Fx	
1020-3999	F ₁ de <i>H. brasiliensis</i> x <i>H. benta</i> <i>miana</i> .
OUTROS	
SIAL 344	<i>H. brasiliensis</i> ilegítima

RC₁ - 1ª geração de retrocruzamentos

RC₂ - 2ª geração de retrocruzamentos

F₁ - Planta proveniente de primeira geração do retrocruzamento entre dois clones ou espécies.

TABELA 3 - Clones de seringueira altamente susceptíveis a mancha circular causada por *Corynespora cassicola*.

CLONES	ORIGEM GENÉTICA
SÉRIE IAN	
7559-7561-7562-7567-7568-7575-7587-7599 7614-7620-7632-7647-7649-7659-8038-8040 8041-8042-8043-8045-8048.	F ₁ de <i>H. brasiliensis</i> x <i>H. pauciflora</i> .
7550-7552-7957-7993-8006-8007-8034-8092 8093-8095-8125-8148-8167-8190.	RC ₁ de <i>H. brasiliensis</i> x <i>H. pauciflora</i> x <i>H. brasiliensis</i> .
3115	RC ₁ <i>H. brasiliensis</i> x <i>H. benthamiana</i> x <i>H. brasiliensis</i> .
717	F ₁ <i>H. brasiliensis</i> x <i>H. benthamiana</i> .

RC₁ - 1ª geração de retrocruzamentos

RC₂ - 2ª geração de retrocruzamentos

F₁ - Planta proveniente de primeira geração do retrocruzamento entre dois clones ou espécies.