

COMUNICAÇÃO

AVALIAÇÃO DE FUNGICIDAS NO CONTROLE DO MAL-DAS-FOLHAS
(*MICROCYCLUS ULEI*) DA SERINGUEIRA, EM VIVEIRO¹

RESUMO

SANTOS, A.F. dos & PEREIRA, J.C.R. Avaliação de fungicidas no controle do mal-das-folhas (*Microcyclus ulei*) da seringueira, em viveiro. Fitopatol. bras. 11:1001-1004. 1986.

Objetivando o controle do mal-das-folhas (*Microcyclus ulei*) da seringueira, foram avaliados, em viveiro, os fungicidas Triadimefon a 0,015%; Carbendazim a 0,075% e 0,1125%; Triforine a 0,0285% e 0,038%; Dithianon a 0,075% e 0,1125% e Tridemorph a 0,075% e 0,1125%, nos intervalos de aplicação de 7 e 14 dias. Constatou-se que os fungicidas Triadimefon e Triforine, nas doses e intervalos testados, foram os tratamentos mais eficazes. Carbendazim e Dithianon apresentaram um baixo nível de eficiência, e Tridemorph foi fitotóxico nas doses usadas.

ABSTRACT

Evaluation of fungicides to the control of South American
leaf blight (SALB) of rubber tree in nursery

A trial was set up aiming to determine dosage and interval of application of fungicides against SALB. Triadimefon at 0,015%, Carbendazim at 0,075% and 0,1125%, Triforine at 0,0285% and 0,038%, Dithianon at 0,075% and 0,1125% and Tridemorph at 0,075% and 0,1125% were applied at 7 and 14 days intervals. Experimental data of the investigation showed that Triadimefon and Triforine at dosages and intervals tested controlled satisfactorily the disease under nursery conditions. Triadimefon and Triforine were found to be superior than the Carbendazim and or Dithianon. On the other hand Tridemorph showed phytotoxicity at tested dosage.

¹Trabalho realizado com recursos do Convênio CEPLAC/EMBRAPA (EMBRAPA/SUDHEVEA).

O mal-das-folhas (*Microcyclus ulei* (P. Henn) V. Arx.) da seringueira é a principal enfermidade que ocorre nos seringais do sul da Bahia. Ataques sucessivos dessa doença, seguidos de desfolha acentuada, debilitam as plantas, com reflexos negativos na produção. Chee (1969) relata que um desfolhamento de 75% nas plantas ocasiona perdas de 30 a 50% na produção.

O controle do mal-das-folhas tem sido feito com aplicações de fungicidas, a intervalos semanais, durante o período de troca de folhas (Sistema ... 1983). Resultados de vários autores têm demonstrado a eficiência do uso de fungicidas no controle dessa doença. Albuquerque et al. (1972) e Duarte et al. (1972) obtiveram resultados satisfatórios com Benomil e Mancozeb. Rocha et al. (1978) e Rocha et al. (1975) demonstraram a eficácia de Tiofanato Metílico, Benomil e Mancozeb, em viveiro e seringal adulto. Chee (1978), avaliando o desempenho de vários produtos, constatou a eficiência de controle de Benomil, Tiofanato Metílico, Clorotalonil e Mancozeb. Santos et al. (1984) obtiveram resultados promissores com Triadimefon e Triforine, no controle do mal-das-folhas. Estes autores relatam, também, a ação de controle superior desses fungicidas em relação aos Benzimidazoles, em viveiro.

Considerando a necessidade de se otimizar o uso de fungicidas para o controle do mal-das-folhas, este trabalho teve por objetivo determinar, em condições de viveiro, doses e intervalos de aplicação adequados para o controle dessa doença.

Instalou-se este experimento em junho de 1983, em plantas enviveiradas de seringueira, na Fazenda Piruna, município de Una-Ba. Durante o período de 06 meses foram realizadas pulverizações, a intervalos de 7 e 14 dias, empregando-se pulverizador costal de pressão acumulada. Foram testados os fungicidas Triadimefon a 0,015%; Carbandazim a 0,075% e 0,1125%; Triforine

a 0,0285% e 0,038%; Dithianon a 0,075% e 0,1125%; e Tridemorph a 0,075% e 0,1125%. A calda fungicida dos produtos de formulação pó molhável foi adicionado Triton X-114 a 0,1%. Realizou-se duas avaliações, em 11.09.83 e 17.11.83, baseando-se na porcentagem de área foliar lesionada (Chee, 1976), em folíolos no estágio C, sendo avaliadas 15 plantas/parcela e 15 folíolos/planta. Utilizou-se o delineamento inteiramente casualizado, com 3 repetições e 60 plantas por parcela experimental.

Tendo em vista o viveiro ter sido instalado em área comercial, entre as fileiras do clone Fx-567, com características de troca irregular de folhas e suscetibilidade a *M. ulei*, ocorreu uma incidência alta e uniforme da doença na área experimental, no período coberto pelo trabalho.

Os resultados indicaram a eficácia do Triadimefon a 0,015% no controle de *M. ulei* (Tabela 1), confirmando trabalhos realizados por Bezerra et al. (1980) e Santos et al. (1984). Entre os demais fungicidas testados, apenas o Triforine exerceu uma eficiência semelhante, nas duas doses testadas. A ação de Triforine na redução da incidência de *M. ulei*, também foi demonstrada, em viveiro, por Santos et al. (1984). Triadimefon e Triforine, dentre os vários fungicidas testados, foram os tratamentos onde os folíolos tratados exibiram apenas sintomas iniciais de infecção, com pequeno número de lesões e, conseqüentemente, escassa presença de estromas em folíolos maduros.

Quanto aos intervalos testados, 7 e 14 dias, verificou-se que os fungicidas Triforine e Triadimefon controlaram satisfatoriamente *M. ulei*, evidenciando a possibilidade de se reduzir o número de pulverizações, sem prejuízo da sua eficácia de controle.

Carbendazim e Dithianon, embora diferindo estatisticamente da testemunha, apresentaram um baixo nível de eficiência.

Sintomas de fitotoxicidade foram observados nas plantas tratadas com Tridemorph, sendo mais acentuado no intervalo de aplicação de 7 dias, manifestando-se através de redução do limbo foliar e encarquilhamento de folíolos novos, seguido de desfolha.

Nota-se, portanto, pelos resultados, a ação efetiva de controle do Triadimefon a 0,015% e Triforine a 0,0285%, na redução da incidência de *M. ulei*, em plantas enviveiradas de seringueira.

AGRADECIMENTOS

Ao Dr. José Luiz Bezerra (CEPEC/CEPLAC), pela revisão deste trabalho.

ÁLVARO FIGUEREDO DOS SANTOS &
JOSÉ CLÉRIO REZENDE PEREIRA

EMBRAPA/CEPLAC – Divisão de
Fitopatologia do CEPEC
Caixa Postal 7, 45600 – Itabuna, BA

(Aceito p/publicação em 21/08/86)

Tabela 1 – Dose e intervalos de aplicação de fungicidas no controle do mal-das-folhas (*Microcyclus ulei*) da seringueira, Una, BA. 1983.

T r a t a m e n t o s		Grau de Infecção (x)	
		7 dias	14 dias
Triadimefon	0,015%	1,62 a *	2,13 a
Triforine	0,038%	1,80 a	2,33 a
Triforine	0,0285%	1,90 a	2,43 a
Dithianon	0,075%	2,96 b	3,39 b
Carbendazim	0,075%	3,06 b	3,46 b
Dithianon	0,1125%	3,43 b	3,26 b
Carbendazim	0,1125%	3,53 b	3,38 b
Testemunha	—	4,33 c	4,26 c

(x) Escala de notas de 1 a 5.

(*) Médias seguidas pela mesma letra não diferem estatisticamente entre si, ao nível de 5%, pelo teste de Tukey.

LITERATURA CITADA

ALBUQUERQUE, F.C.; DUARTE, M.L.; SILVA, H.M. Ensaio experimentais com dez fungicidas visando o controle da queima das folhas da seringueira. Anais do I Seminário Nacional da Seringueira, Cuiabá-MT, 1972. p. 137-141.

BEZERRA, J.L.; RIBEIRO, J.O.; RAO, S. Novos fungicidas para o controle de *Microcyclus ulei* em plântulas de seringueira. Informe Técnico, CEPEC/CEPLAC, 1980. p. 134-135.

CHEE, K.H. Evaluation of fungicides for the control of South American leaf blight

- of *Hevea brasiliensis*. Ann. app. Biol. 90 (1): 51-58. 1978.
- CHEE, K.H. Leaf fall due to *Phytophthora botryosa*. Planters' Bulletin, Rubber Research Institute of Malaya. (104): 190-198. 1969.
- DUARTE, M.L.R.; ALBUQUERQUE, F.C.; PINHEIRO, E.; CAMPACCI, A.C.; BEGGER, H. Controle relacionado da queima das folhas da seringueira (*Microcyclus ulei* (P. Henn) v. Arx.), em seringais industriais, através de pulverização aérea na Região Amazônica. Anais do I Seminário Nacional da Seringueira, Cuiabá, MT, 1972. p. 117-123.
- ROCHA, H.M.; MEDEIROS, A.G.; VASCONCELOS F^o, A.P. Comparação de fungicidas para controle do mal-das folhas da seringueira (*Microcyclus ulei* (P. Henn) v. Arx.) em viveiro. Fitopatol. bras. 3 (2): 163-167. 1978.
- ROCHA, H.M.; AITKEN, W.M.; VASCONCELOS, A.P. Controle do mal-das-folhas (*Microcyclus ulei*) da seringueira na Bahia. I - Pulverização aérea com fungicidas na região de Ituberá. Revista Theobroma, 5 (3): 3-11. 1975.
- SANTOS, A.F. dos; PEREIRA, J.C.R.; ALMEIDA, L.C.C. Controle químico do mal-das-folhas (*Microcyclus ulei*) da seringueira (*Hevea* sp). Anais do IV Seminário Nacional da seringueira, Salvador, Bahia, 1984. (no prelo).
- SISTEMA de Produção para a Região Sul da Bahia; Pequenas e Médias Empresas. Ilhéus, BA, Brasil. 1983. 48 p.