

043

AVALIAÇÃO DE DIFERENTES FORMULAÇÕES DE METALAXYL NO CONTROLE DA REQUEIMA DO TOMATE. O.J. SPONCHIADO<sup>1</sup>, E.P. CARDOSO<sup>1</sup> & H. KIMATI<sup>1</sup> (CIBA-GEIGY QUÍMICA S.A., São Paulo, SP; <sup>2</sup>ESALQ/USP, Piracicaba, SP). Evaluation of different formulations of metalaxyl for the control of tomato late blight.

Foram instâados, no período de maio a junho de 1987, 2 ensaios nos municípios de Salto e Indaiatuba, S.P., utilizando-se do cultivar Santa Clara. Os testes constaram de 6 tratamentos e 3 repetições, com parcelas de 20 plantas (10 m<sup>2</sup>). Os tratamentos foram: testemunha; metalaxyl/mancozeb (PM58) -350 g; metalaxyl/Mancozeb (PM 72) -400 g; e CGA 80.000 (CE 150) + mancozeb (PM 80), nas doses de 67+200 g, 100 + 200 g e 134 + 200 g (doses em g. de p.c./100 l).

Foram feitas 5 aplicações, com pulverizador costal a gás carbônico, numa vazão média de 600 a 1.100 l/ha, quando as condições se apresentavam favoráveis à doença e obedecendo um intervalo mínimo de 7 dias.

Avaliações em folhas, caules e frutos, efetuadas 7 dias após a última aplicação, mostraram que todos os tratamentos químicos foram altamente eficientes com um controle de 100% de *Phytophthora infestans*.

046

CARACTERÍSTICAS DE ISOLAMENTOS DE *SCLEROTINIA SCLEROTIORUM* ASSOCIADOS A SOJA NA REGIÃO DO ALTO PARANAÍBA-MG. H.T. CORRADINI & J.C. MACHADO (ESAL - Depart. Fitossanidade, Caixa Postal 37 Lavras (37200) - MG). Characteristics of *Sclerotinia sclerotiorum* isolates, associated to soybean in the region of Alto Paranaíba, State of Minas Gerais.

A ocorrência de *S. sclerotiorum* junto a cultura da soja tem sido uma das mais sérias ameaças à expansão desta leguminosa em algumas regiões do Brasil. Por tratar-se de um fungo de solo com ampla gama de hospedeiros é um patógeno de difícil controle. O desenvolvimento de cultivares resistentes tem sido pouco explorado, certamente em razão do pouco conhecimento que se tem sobre metodologia de inoculação e variabilidade do referido fungo. No presente trabalho foram estudados 20 isolamentos do fungo, coletados junto a diferentes lavouras de soja na região do Alto Paranaíba-MG. Em laboratório, o cultivo em meio Agar mostrou uma variação entre os isolamentos quanto a tipo de colônia, produção de escleródios e outros parâmetros. Em termos de patogenicidade em relação a cultivar 'Paraná' houve também uma variação entre os isolamentos em estudo.

044

APLICAÇÃO DOS DADOS EPIDEMIOLÓGICOS NO MANEJO DA VASSOURA-DEBRUXA DO CACAUEIRO. T. ANDEBRHAN CEPLAC/DEPEA C.P. 1801, 66.000 BELÉM-PA. Application of epidemiological data on the management of witch's broom disease of cocoa.

Análise da dinâmica dos desenvolvimentos dos frutos e a infecção dos mesmos por *C. perniciosa* em O. Preto (RO), demonstra que a formação dos bilros concentra-se entre dezembro a março representando 70% da produção potencial do ano. Os bilros em desenvolvimento ficam susceptíveis até 12 semanas de idade e os meses de dezembro a maio representam 80% dos frutos em condições para serem infectados. Bilros formados em janeiro e março apresentam 50 e 77% de perda, respectivamente. Embora a infecção de bilros formados em setembro seja alta (73%), a frutificação neste período é insignificante.

Esta análise confirma a importância do controle fitossanitário nos meses de outubro a dezembro (repasso) com objetivo de minimizar os níveis de perda nos meses de janeiro a maio. O uso de químico-terapêuticos deverá ser iniciado em dezembro com término em maio, havendo ainda a necessidade de diminuir a frequência de aplicação e/ou aumentar as dosagens durante os meses de fevereiro e março.

047

EQUAÇÕES DE PREVISÃO DE OCORRÊNCIA DO MAL DAS FOLHAS DA SERINGUEIRA. <sup>1</sup>L. CASPAROTTO, <sup>2</sup>L. ZAMBOLIM, <sup>2</sup>F.X. RIBEIRO DO VALE, <sup>2</sup>L.A. MAFFIA & <sup>1</sup>N.T.V. JUNQUEIRA (CNPQ/EMBRAPA, C.P. 319, 69001 Manaus, AM; <sup>2</sup>Dept. de Fito-patologia, UFV, 36570 Viçosa, MG). Equations for predicting the occurrence of South American leaf blight of rubber tree.

Testaram-se modelos para previsão do mal das folhas em Ponte Nova-MG, a partir de parâmetros meteorológicos coletados em viveiro de seringueira com 3 anos de idade. Como variável dependente, considerou-se o índice de severidade do mal das folhas (ISMF), quantificado mensalmente em ramos marcados. Adotaram-se como variáveis independentes os parâmetros climáticos registrados no período entre o quarto dia anterior à marcação dos ramos até o décimo primeiro dia posterior à mesma. Identificaram-se combinações de variáveis independentes que explicaram significativamente a variação do ISMF, pelo programa de regressão múltipla "backward". Foram selecionadas as equações  $\hat{y} = -13,4077 + 1,81811NDMF - 0,0911059NTMF - 0,851263NDUR6 + 1,13400NMUR - 1,24141T_1 + 1,91153T_2 - 0,568018T_3 + 0,0330745MIN$ ,  $\hat{y} = -6,00615 + 1,799911NDMF - 0,0864095NTMF - 0,910914NDUR6 + 1,13262NMUR - 1,27181T_1 + 1,87647T_2 - 0,684801T_3$  e  $\hat{y} = 4,94153 - 0,945063NDUR6 + 0,782721T_1 + 0,0610182(NDUR6)^2 - 0,0548846(T_1)^2$  para previsão do mal das folhas em regiões consideradas de escape à doença.

045

PROPOSIÇÃO DE MÉTODOS PARA QUANTIFICAÇÃO E ORIENTAÇÃO DA AMOSTRAGEM DE FERUGEM DO CAFEIEIRO (*HEMILEIA VASTATRIX* BERK. ET BR.) EM CULTIVARES COMERCIAIS DE COFFEA ARABICA L. R.M.L. CARDOSO<sup>1</sup> & N. DE C. FEGIES<sup>2</sup> (IAPAN, C.P. 1331 86001 Londrina, PR<sup>1</sup>; UEL, C.P. 60001, 86051 Londrina, PR<sup>2</sup>). Proposition of quantification methods and sampling procedure for the coffee rust (*Hemileia vastatrix* Berk. et Br.) in commercial cultivars of *Coffea arabica* L.

Estudaram-se métodos de quantificação de ferrugem do cafeeiro, trans formações para linearização dos dados e, distribuição espacial da doença em três cultivares comerciais de *Coffea arabica*, plantados nos espaçamentos de 4x4 e 4x2m, em Londrina-Pr. Com base no maior coeficiente de determinação (R<sup>2</sup>) ou no seu maior valor médio, o melhor método para quantificação da ferrugem do cafeeiro nas fases ascendente e descendente da epidemia em cafeeiros com dois a três anos de idade foi o de porcentagem de folhas infectadas (%fi), em 63,64% dos casos. Para cafeeiros com quatro anos de idade, o método mais apropriado em 100% dos casos foi o de pústulas por folha infectada (P/Fi) para a fase ascendente da doença. A transformação que melhor se adequou aos valores obtidos para ambas as fases da epidemia foi a logística. Pelos métodos de concentração de pústulas por folha infectada (CFFi) e concentração de folhas infectadas (CFi), determinou-se que a doença se distribuiu de forma diferenciada por partes da planta. As metodologias propostas permitem maior confiabilidade e significativo aperfeiçoamento na amostragem e quantificação desta doença, minimizando o uso de produtos químicos e custos de produção para a cultura do cafeeiro.

048

EFEITO DO NÚMERO DE HORAS DE ORVALHO E IDADE DA FOLHA NA QUANTIFICAÇÃO DE PARÂMETROS MONOCÍCLICOS DA FERRUGEM DO FEIJOEIRO (*UROMYCES PHASEOLI* VAR. *TYPICA*). B.M.J. MENDES<sup>1</sup> & A. BERGAMIN F<sup>2</sup> (CENA/USP-C.P. 96, 13400 - Piracicaba, SP; <sup>2</sup>ESALQ/USP - C.P.9, 13400 - Piracicaba, SP). Effect of wetness duration and leaf age on the quantification of the monocyclic parameters of bean rust (*Uromyces phaseoly* var. *typica*)

Foram realizados experimentos com o objetivo de se estudar a influência do número de horas de orvalho na frequência de infecção, e da idade da folha na quantificação dos períodos de incubação e latente e frequência de infecção da ferrugem do feijoeiro (*U. phaseoli* var. *typica*), em duas linhas de feijoeiro, Rosinha e Carioca. Foram estudados 8 períodos de molhamento (4, 7, 10, 13, 16, 19, 22 e 25 horas) e 5 idades diferentes de folhas primárias e trifoliadas. Foi verificado que na ausência de água livre na superfície foliar não ocorre infecção, a qual necessita, no mínimo, de um período de molhamento de 4 horas e atinge valores máximos a partir de 10 horas de orvalho. Quanto à idade das folhas pôde-se verificar que folhas velhas são mais resistentes à doença, isto é, possuem períodos de incubação e latente mais longos e frequência de infecção menor. Essas diferenças quanto à idade da folha se acentuam em folhas com mais de 8 dias de idade e são independentes do tipo de folha.