

fungos constituiram 73–94% do total dos fungos isolados a partir das sementes. A ocorrência de *Macrophomina phaseolina* e *Cercospora kukuchii*, não foi afetada pela população de erva daninha e/ou seu crescimento. As ervas daninhas podem ter funcionado como hospedeiros intermediários e/ou também ocasionando um micro-clima de alta humidade prolongada favorecendo a infecção da semente. O controle de ervas daninhas pode ajudar na redução da ocorrência de infecções fúngicas em sementes de soja.

088. DETERMINAÇÃO DA ATIVIDADE SISTÊMICA DE BENOMYL EM DIFERENTES NÍVEIS DE pH, EM PIMENTA-DO-REINO. Maria de Lourdes R. Duarte & F.C. Albuquerque (CNPATU/EMBRAPA, Belém, PA). **Determination of systemic activity of benomyl in different pH levels, in black pepper.** A atividade sistêmica do fungicida benomyl (metil–1–(butil–carbamoil)–2–benzimidazole carbamato) em pimenta-do-reino foi testada, usando-se diferentes níveis de pH, com o objetivo de determinar qual o nível de pH, ótimo para uma melhor absorção do fungicida pela pimenta-do-reino. O produto foi testado nas dosagens de 2.500ppm, 5.000ppm e 10.000ppm e nos níveis de pH de 2,0, 2,2, 2,4, e 4,9. As plantas testemunhas foram regadas só com água destinada com pH 5,9. O fungicida foi aplicado ao solo, uma única vez. Foram instalados dois ensaios; no primeiro ensaio, as plantas foram inoculadas antes da aplicação do fungicida no solo. A técnica de inoculação usada foi de punctura, na axila de quarta folha a contar do ápice, de plantas com 12 meses de idade, onde colocaram-se duas gotas de uma suspensão de esporos de *Nectria haematococca* f.sp. *piperis* (*Fusarium solani* f.sp. *piperis*) na concentração de 10^4 esporos/ml. A atividade sistêmica foi medida através de bioensaio usando-se o fungo *Colletotrichum gloeosporioides*. Foram feitas anotações sobre o progresso e supressão da doença nos dois ensaios.

089. REAÇÃO DE CULTIVARES LOCAIS AO SUPERALONGAMENTO DA MANDIOCA (*SPHACELLOMA MANIHOTICOLA* BITANCOURT & JENKINS) EM CONDIÇÕES DE INFECÇÃO NATURAL. Maria de Lourdes R. Duarte, F.C. Albuquerque, Eloisa R. Cardoso & H.M. Rocha (CPATU/EMBRAPA, Belém, PA). **Reaction of local cultivars to superelongation (*Sphacelloma manihotica* Bitancourt & Jenkins) in naturally infective conditions.** Após a constatação da ocorrência do superalongamento da mandioca (*Sphacelloma manihotica* Bitancourt & Jenkins) em Belém, foi feito um estudo sobre a reação de 14 cultivares locais de mandioca, a esta enfermidade, em condições naturais. O campo experimental localizava-se a cerca de 10 metros, de distância da fonte primária de inóculo. A avaliação foi feita pela contagem do número de folhas, pecíolos e hastes contendo lesões e cancos, visando-se classificar os diferentes cultivares de acordo com KRAUSZ (1976). As variedades Riqueza, Vassourinha branca, e Lagoa foram as mais resistentes. IPEAN-12 e Engana ladrão, as mais suscetíveis. Mameluca, Cachimbo, Jurará, Pretinha, Amazonas, Hamburguesa, Mico, Iracema, e R-18, apresentaram reação intermediária. Dados de produção foram anotados visando correlacionar perda de produção e incidência da doença.

090. EFEITO DO BENOMYL NO CONTROLE DE SECAMENTO DOS RAMOS DA PIMENTA-DO-REINO (*NECTRIA HAEMATOCOCCA* F.SP. *PIPERIS*). Maria de Lourdes R. Duarte, F.C. Albuquerque, A.C.P.N. da Rocha & H.M. Rocha (CPATU/EMBRAPA, Belém,

PA). **Effect of benomyl on black pepper stem blight** (*Nectria haematococca* f.sp. *piperis*) control. Com o objetivo de comparar a eficiência do fungicida benomyl (metil-1-(butil carbamoil)-2-benzimidazol carbamato), aplicado na forma de solução aquosa e emulsão fungicida-óleo-água, no controle do secamento dos ramos da pimenta-do-reino, foram instalados experimentos em Belém e Altamira, Pará. O fungicida foi testado nas seguintes dosagens em princípio ativo: 0,05% (aplicação em solução aquosa) 0,5%, 1,5% e 2,5% aplicado na forma de emulsão fungicida-óleo-água). Todos os tratamentos foram aplicados em intervalos quinzenais, durante 10 meses. Em Belém, adicionaram-se 10ml de adesivo por litro da calda fungicida, porém em Altamira, adicionaram-se 50ml de adesivo para cada 10 litros de calda fungicida. Antes do início das pulverizações e em cada mês após a pulverização, foram feitos levantamentos mensais do número das plantas doentes, por tratamento. Dados sobre produção dos diferentes tratamentos também foram anotados.

Os resultados obtidos demonstraram diferenças significativas entre os tratamentos. A adição de maior quantidade de adesivo favoreceu a absorção do produto pela folhagem da pimenta-do-reino, resultando em melhor eficiência no controle da doença.

091. **CONTROLE QUÍMICO DA PINTA PRETA DO GUARANÁ** (*COLLETOTRICHUM SP.* CORDA). Maria de Lourdes R. Duarte, F.C. Albuquerque, H.M. Rocha, J.E. Cardoso & F.C.O. Freire (CPATU/EMBRAPA, Belém, PA). **Chemical control of black speckle of guaraná fruit.** Uma espécie de *Colletotrichum* sp. é responsável pelo aparecimento de pequenas pontuações de coloração negra nos frutos do guaraná (*Paullinia cupana* var. *sorbilis* (Mart.) Ducke). O patógeno provoca depreciação e maturação precoce dos frutos. A doença surge na época de floração sendo mais severa nos frutos que se encontram em formação do que naqueles já em fase de maturação. Visando controlar a doença através do uso de produtos químicos, foram colocados a competir os seguintes fungicidas e respectivas dosagens em princípio ativo: benomyl, 0,05%; tiofanato metílico, 0,05%; captafol 0,5%; mancozeb, 0,24%, e óxido cuproso, 0,15%. Plantas de guaraná, sem pulverizar serviram de testemunha para comparar a eficiência dos produtos. Os fungicidas foram aplicados a alto volume e em intervalos semanal e quinzenal. As aplicações foram feitas desde a fase de floração até a formação completa dos frutos. A avaliação foi feita pela contagem do número de frutos sadios e afetados nas parcelas dos diferentes tratamentos. Os fungicidas benomyl, captafol e tiofanato metílico apresentaram maior eficiência, enquanto que óxido cuproso praticamente não atuou no controle da doença.

092. **“OURO PRETO”, UMA NOVA VARIEDADE DE FEIJÃO** (*PHASEOLUS VULGARIS* L.) **COM RESISTÊNCIA À FERRUGEM** (*UROMYCES PHASEOLI* VAR. *TYPICA*). S. Ferraz (Univ. Fed. Viçosa, MG). **“Ouro Preto”, a new variety of dry bean** (*Phaseolus vulgaris* L.) **resistant to rust** (*Uromyces phaseoli* var. *typica*). Em trabalho de identificação da raças de *Uromyces phaseoli* var. *typica* ocorrendo na Zona da Mata, Minas Gerais, Ferraz (Tese de M.S., UFV, Viçosa, MG) observou, em 1969, que a variedade ‘California Small White nº 643’ foi imune a 23 das 28 raças então identificadas. Esta variedade foi também usada, como diferenciadora, por Junqueira Netto et al. (Revista Ceres, 16:1-9. 1969), exibindo as mesmas características de imunidade ou alta resistência a 25 das 26 raças identi-