

75

EFEITO DO ACONDICIONAMENTO E ARMAZENAMENTO SOBRE A QUALIDADE SANITÁRIA DE SEMENTES DE FEIJÃO-DE-CORDA *Vigna unguiculata* (L.) Walp. J. L. ALMEIDA¹; M. N. G. PESSOA¹ & M. de F. FARIAS². (¹UFC, Dept^o de Fitotecnia, Lab. Micologia, C.P.12.168, 60356-001, Fortaleza, Ce; ²Acadêmica em Agronomia/UFC) Effect of storage in sanitary quality of bean (*Vigna unguiculata* (L.) Walp seeds.

Visando obter informações sobre a qualidade sanitária das sementes de feijão-de-corda de acordo com as condições e com o tempo de armazenamento, foi determinada a incidência de fungos nas cultivares Epace-10 e Setentão. As sementes foram acondicionadas em 6 tipos de embalagens (sacos de rafia, polietileno preto e transparente, de pano, papel multilaminado e lata de alumínio) e armazenadas em condições ambientais (28±2° C) e em câmara fria, sendo submetidas ao teste de sanidade na ocasião do armazenamento, com 3 meses e com 12 meses deste, através do método de papel de filtro (Blotter test). Foram detectados 14 gêneros, sendo *Fusarium* spp. o mais frequente, ocorrendo em todas as amostras efetuadas, decrescendo entretanto com o tempo de armazenamento nas diferentes condições e cultivares analisadas. O inverso ocorreu com os fungos *Aspergillus* spp. e *Penicillium* spp., que tiveram um aumento considerável nas sementes armazenadas por 1 ano. Os resultados sugerem que as diferenças na qualidade sanitária das sementes dependeram da temperatura e do tempo de armazenamento.

76

EFEITO DO NÚMERO DE REMOÇÕES E INTERVALOS DE APLICAÇÃO DE COBRE NO CONTROLE DA VASSOURA-DE-BRUXA DO CACAUEIRO II. L. C. C. de ALMEIDA, A. Z. de M. COSTA & G. R. NIELLA. (CEPLAC/CEPEC/SEFIT, C. P. 7, CEP 45.600-000, Itabuna, BA). Effect of pruning and intervals of copper applications on witches' broom disease of cacao II.

A vassoura-de-bruxa do cacaueiro (*Crinipellis pernicioso*) tem causado abandono de propriedades na Bahia, devido ao alto custo do controle. Para reduzi-lo, conduziu-se um experimento em campo, em blocos ao acaso, com cinco repetições, contendo os seguintes tratamentos: 1) Três remoções/ano + óxido cuproso bimestral, 6 g/planta, três vezes/ano; 2) Três remoções/ano + óxido cuproso mensal, 3 g/planta, seis vezes/ano; 3) Quatro remoções/ano + óxido cuproso bimestral, 6 g/planta, três vezes/ano; 4) Quatro remoções/ano + óxido cuproso mensal, 3 g/planta, 6 vezes/ano; 5) Sem remoção e sem cobre. Em 1996, os efeitos dos tratamentos de 1 a 4 se igualaram e diferiram do 5 (Duncan, 5%), em reduzir o número de vassouras vegetativas, o de almofadas florais infectadas e o percentual de frutos infectados. O tratamento 1 resultou em maior redução de custo, 22,62% em relação ao tratamento 4, o padrão. Em 1997, os resultados foram semelhantes aos de 1996, mas houve inconsistência do efeito dos tratamentos no controle da doença nas almofadas florais. O tratamento 1 novamente resultou em maior redução de custos, 23,61% em relação ao padrão.

77

MICOFLORES DE SEMENTES DE FEIJÃO VAGEM COLHIDAS DE PLANTAS CULTIVADAS EM SOLOS ADUBADOS COM DIFERENTES FONTES E DOSAGENS DE MATÉRIA ORGÂNICA. E. U. ALVES, A. P. de OLIVEIRA, E. P. GONÇALVES, E. ARAÚJO & F. M. SOUTO. (Dept^o de Fitotecnia UFPB/CCA, 58397-000 - Areia, PB). Micoflora of snap bean (p.v.) seeds harvested in cropping systems formed by different sources and dosages of organic matter

Um experimento com feijão vagem, cultivar AG-480, foi instalado no CCA/UFPB, no período de agosto a dezembro de 1997, visando avaliar os efeitos de fontes e dosagens de matéria orgânica: esterco de bovino e caprino (0-10-20-30-40 t/ha), esterco de galinha e húmus de minhoca (0-5-10-15-20 t/ha), sobre o desenvolvimento e produtividade da cultura. Amostras das sementes colhidas foram analisadas visando a determinação da micoflora, tendo sido empregado o "blotter-test" neste procedimento. O maior número de espécies fúngicas ocorreu nas sementes provenientes dos sistemas onde se fez a adubação orgânica. Foram constatadas as maiores percentagens de sementes com *Fusarium* spp nos sistemas com as maiores dosagens de húmus, esterco de galinha e esterco bovino, enquanto que com as maiores dosagens de esterco de caprino e esterco bovino obtiveram-se as percentagens mais elevadas de sementes com *Macrophomina phaseolina*. Para os demais fungos assinalados não foram constatadas diferenças significativas entre as sementes afetadas, de acordo com as fontes e as dosagens de adubação orgânica das plantas produtoras.

78

MICOFLORES DE SEMENTES DE MILHO (*Zea mays* L.) COLHIDAS DE PLANTAS DESENVOLVIDAS EM DIFERENTES SISTEMAS DE CULTIVO. E. U. ALVES, R. de L. A. BRUNO, E. ARAÚJO, F. M. F. CORLETT & F. M. SOUTO (Dept^o de Fitotecnia, UFPB/CCA, 58397-000 - Areia, PB). Micoflora of maize seeds harvested at different cropping systems.

Um experimento com sistemas de cultivo (conservação do solo e adubação) foi instalado com a cultura do milho, no município de Alagoinha-PB, entre março e julho de 1997. As sementes colhidas foram analisadas visando a determinação da micoflora, tendo sido empregado o "blotter-test" neste procedimento. Os fungos *Penicillium* spp e *Fusarium* spp apresentaram as maiores percentagens de ocorrência e foram presentes nas sementes colhidas em todos os sistemas de cultivo. Houve uma relação inversa na predominância desses fungos, sendo as maiores percentagens de sementes com *Penicillium* spp registradas nos sistemas onde se praticou a adubação mineral, enquanto *Fusarium* spp predominou nos sistemas sem adubação. Para os demais fungos assinalados, *Aspergillus* spp, *Macrophomina phaseolina* e *Botryodiplodia theobromae*, as percentagens de sementes afetadas foram inferiores a 1 %.

79

EFEITO DE HERBICIDAS NA FORMAÇÃO DE APOTÉCIOS DE *Sclerotinia sclerotiorum*. T. C. AMARAL¹, T. COBUCCI² & J. L. da S. COSTA^{2,3}. (¹Universidade Federal de Goiás, C.P. 131, 74001-970, Goiânia, GO, Estagiária da Embrapa; ²Embrapa Arroz e Feijão, C.P. 179, 74001-970, Goiânia, GO; ³Bolsista do CNPq. E-mail: jcosta@cnpq.embrapa.br). Effect of herbicides on the formation of apothecia by *Sclerotinia sclerotiorum*.

Em regiões favoráveis ao desenvolvimento do mofo branco, incitado por *Sclerotinia sclerotiorum* (Lib) DBy, podem ocorrer 100% de perdas na produção. Objetivando avaliar se os herbicidas testados apresentam algum efeito na formação de apotécios deste fungo, conduziu-se um experimento em laboratório e sala climatizada a 18°C, em delineamento experimental inteiramente ao acaso, com três repetições. Para a realização deste ensaio utilizaram-se dois tipos de solo: um cultivado e outro não cultivado. Estes solos foram acondicionados em caixas de gerbox, onde enterraram-se 25 escleródios a 2 cm de profundidade. Os herbicidas testados foram: glifosato, paraquat, trifluralin, bentazon, fomesafen e fluzazifop. O controle consistiu apenas da aplicação de água sem herbicidas. As avaliações foram feitas aos 30, 45 e 60 dias, determinando-se o número de apotécios formados. Observou-se que em ambos os solos houve a formação de estipes e apotécios, mas no solo não cultivado a formação de apotécios foi retardada e as estipes formadas eram de menor diâmetro. O herbicida paraquat inibiu a 100% o desenvolvimento de apotécios no solo não cultivado. Os herbicidas glifosato, trifluralin e fomesafen apresentaram efeito contrário, estimulando maior número de apotécios no solo cultivado.

80

CONTROLE BIOLÓGICO DE PHYTOPHTHORA PARASITICA DASTUR E P. CITROPHTHORA (SM. & SM.) LEON. ATRAVÉS DA ASSOCIAÇÃO DE COMPOSTOS ORGÂNICOS E ANTAGONISTAS. E. P. DA R. AMORIM¹ & DE MELO². (¹ UFAL/CECA/FIT, 57000, Maceió, AL, ² EMBRAPA/CNPMA, 13820-000, Jaguariúna, SP). Biological Control of *Phytophthora parasitica* Dastur E *P. citrophthora* (Sm. & Sm.) Leon. through association of organic composts and antagonists.

A ocorrência da podridão de raízes, causada por *Phytophthora* spp., em pomares novos é muito elevada, principalmente devido a utilização de mudas contaminadas. O controle com fungicidas é antieconômico e induz o aparecimento de novas raças do patógeno. Objetivando reduzir tais efeitos, utilizou-se compostos orgânicos associados a antagonistas. Cama de frango e torta de mamona, em diferentes dosagens (6, 12 e 18ton/ha e 100, 200 e 400ton/ha respectivamente) foram misturados com solo esterilizado infestado com *P. parasitica* e *P. citrophthora*. Plântulas de limoeiro cravo foram transplantadas para vasos com esta mistura e deixadas em câmara úmida por 48 horas. Após 30 dias, foram submetidas a avaliação quanto ao percentual de plantas mortas. Os compostos orgânicos selecionados foram misturados com os isolados bacterianos e isolados de *Trichoderma* em solo infestado com os isolados de *Phytophthora*, para onde plântulas de limoeiro cravo foram transplantadas, submetidas as mesmas condições citadas e avaliadas sob o mesmo parâmetro. Os compostos orgânicos cama de frango (12 ton/ha) e torta de mamona (100 ton/ha) controlaram respectivamente *P. parasitica* e *P. citrophthora*, independente da incorporação da mistura de antagonistas.