

58

Uso de macerado vegetal no manejo da podridão-de-*Sclerotium* em tomateiro. Santana, KFA¹; Dezordi, C¹; Hanada, RE¹; Coelho Netto, RA¹. ¹INPA-CPCA, CP 478, CEP 69011-670, Manaus-AM, Brasil. E-mail: kamilamimi@hotmail.com. Vegetal mass on southern blight management rotten caused by *Sclerotium rolfsii* in tomato.

Produtos naturais são cada vez mais estudados para o controle de doenças de plantas, no entanto, um dos maiores problemas é a degradação dos princípios ativos e rápida perda do efeito fungitóxico. Este trabalho teve por objetivo avaliar o potencial de macerados de algumas espécies vegetais na inibição da podridão de *Sclerotium* (*Sclerotium rolfsii*) em tomateiro (*Solanum lycopersicum*). Foram testados macerados de cajuru (*Arrabidaea chica*), gengibre (*Zingiber officinale*), capeba (*Piper umbellatum*), nim (*Azadirachta indica*) e pimenta longa (*Piper hispidinervum*). O tratamento testemunha foi água. Folhas e ramos destas plantas foram secos em estufa, triturados e embebidos em água por 24 horas, coados e a massa vegetal aplicada sobre o solo. O delineamento experimental foi blocos casualizados, com seis tratamentos e quatro repetições, sendo cada repetição constituída por 10 plantas. Sementes de tomate (cv. Santa Clara) foram semeadas em substrato comercial e as mudas transplantadas, aos 30 dias, para copos de plástico contendo, aproximadamente, 300 mL de solo e 30g de grãos de trigo previamente colonizados por *S. rolfsii*. A massa vegetal foi aplicada duas vezes por semana, aproximadamente 5 g/aplicação, ao redor do colo das plantas, iniciando dois dias após o transplante das mudas. A incidência da podridão de *Sclerotium* foi avaliada diariamente. Os tratamentos com massa de nim, pimenta-longa, gengibre e capeba tiveram efeito semelhante ao da testemunha. O tratamento com massa de cajuru, reduziu o número de plantas doentes em 44,2% em relação a testemunha, indicando que essa espécie pode conter princípio fungitóxico ao *S. rolfsii*.

60

Atividade antifúngica de extratos aquosos sobre o crescimento micelial de *Cercospora kikuchii*. Venturoso, LR¹; Bacchi, LMA¹; Gavassoni, WL¹; Conus, LA¹; Pontim, BCA¹; Souza FR¹. ¹Universidade Federal da Grande Dourados, UFGD, Dourados, MS. E-mail: luck_rv@hotmail.com. Antifungal activity of aqueous extracts on the mycelial growth of *Cercospora kikuchii*

A diversidade de substâncias ativas encontradas nas plantas tem motivado o desenvolvimento de pesquisas envolvendo extratos vegetais, tendo em vista o controle *in vitro* de fitopatógenos. Desta forma objetivou-se avaliar a atividade antifúngica de dez extratos aquosos sobre o crescimento micelial de *Cercospora kikuchii*. O experimento foi conduzido no Laboratório de Fitopatologia da UFGD. Adotou-se o delineamento experimental inteiramente casualizado, com 11 tratamentos e 10 repetições. Utilizaram-se extratos de alho, arruda, canela, cravo-da-índia, cavalinha, eucalipto, hortelã, jabuticaba, melão de são caetano e nim na concentração de 20%, mais a testemunha (somente BDA). Os extratos foram filtrados em papel wathman nº 1, colocados em banho maria a 65 °C, durante 1 hora, incorporados em meio BDA e acondicionados em placas de Petri, onde foram transferidos discos de 3 mm de diâmetro do micélio do patógeno. O crescimento micelial foi obtido pela média do crescimento radial da colônia em dois eixos ortogonais. Verificou-se que os extratos aquosos de cravo-da-índia, alho e canela proporcionaram alta atividade antifúngica, destacando-se o extrato de cravo-da-índia que suprimiu o crescimento do patógeno. Os extratos de melão de são caetano, arruda, eucalipto, jabuticaba e nim apresentaram inibição intermediária. Apenas os extratos de hortelã e cavalinha não diferiram da testemunha.

59

Indutores de resistência no controle de *Fusarium solani* f. sp. *piperis* in vitro. Tremacoldi, CR¹; Dias, DP^{1,2}; Ishida, AKN¹; Almeida, CMB^{1,3}; Melo, LGL^{1,3}; Coelho, IL^{1,3}. ¹Laboratório de Fitopatologia/Embrapa Amazônia Oriental, CEP 66095-100, Belém, PA, Brasil; ²Bolsista DTI/CNPq; ³Bolsista Iniciação Científica. E-mail: tremacol@cpatu.embrapa.br. Methodology for the alternative control of black pepper fusariosis.

A podridão das raízes de pimenteira-do-reino, causada por *Fusarium solani* f. sp. *piperis*, é a principal doença da cultura, cujo terceiro maior produtor e exportador mundial é o Brasil. O presente trabalho objetivou avaliar o efeito de indutores abióticos de resistência diretamente sobre o crescimento micelial deste patógeno *in vitro*. Fosfito de cobre, fosetyl de potássio, fosetyl de potássio + ácido acetilsalicílico e acibenzolar-S-metil foram testados nas concentrações de 0; 2,5; 5,0; 7,5 e 10,0 ml p.c./l ou g p.c./l (acibenzolar-S-metil), incorporados ao meio batata-dextrose-água (BDA) utilizado para o cultivo do isolado fúngico em placas de Petri, com 4 repetições por tratamento e incubação a 25 °C±2. O fosetyl de potássio inibiu totalmente o crescimento micelial do patógeno nas concentrações iguais ou superiores a 2,5 ml p.c./l, o fosetyl de potássio + ácido acetilsalicílico também inibiu totalmente o crescimento a partir de 5 ml p.c./l e o acibenzolar-S-metil reduziu em 50 % o crescimento, de 2,5 a 10,0 g p.c./l, em relação ao controle. Os indutores que apresentaram efeito direto sobre o desenvolvimento do patógeno foram selecionados para testes de indução de resistência à fusariose em pimenteira-do-reino, que se encontram em execução em casa-de-vegetação.

61

Sistema de produção rotacionado arroz x feijão no controle de fungos de solo do feijoeiro na região norte do Estado do Rio de Janeiro. Souza Filho, BF. PESAGRO-RIO/Estação Experimental de Campos. Av. Francisco Lamego, 134, CEP 28080-000, Campos dos Goytacazes, RJ, Brasil. E-mail: beneditopesagro@yahoo.com.br. Crop rotation system rice/ beans in the control of soil fungi of dry beans in the north region of Rio de Janeiro State.

A eficiência da rotação de culturas no controle de fungos de solo no cultivo de feijão (*Phaseolus vulgaris*), foi avaliada em condições de campo, no Norte Fluminense/ RJ. O sistema rotacionado arroz (*Oryza sativa*) no verão e feijão no inverno, em solo orgânico do município de Macaé, tem sido praticado, na mesma área nos últimos 15 anos em cultivos empresariais. No inverno de 2008, ensaios de avaliação de germoplasma e teste de fazenda de feijão foram implantados, objetivando-se identificar possíveis fontes de inóculo de fungos de solo, notadamente o ocasionador do mofo branco (*Sclerotinia sclerotiorum*) em feijão. Amostras foram coletadas e observadas sob microscópio estereoscópio com relação à presença ou não de estruturas fúngicas no sistema radicular do feijoeiro. O sistema de rotação foi eficiente, com incidência zero de patógenos radiculares do feijoeiro, evidenciando ser sustentável e resultando em 3 t/ha de feijão, cerca de 3,5 vezes maior que a média estadual.