

458

**Influência da umidade em isolados de *Rhizoctonia solani* obtidos em áreas cultivadas com algodão.** Dornelas, GA<sup>1</sup>; Souza, PE<sup>1</sup>; Oliveira, ACC<sup>1</sup>; <sup>1</sup>Departamento de Fitopatologia, UFLA, Lavras, MG, Brasil. E-mail gabrieldornelas@yahoo.com.br. Influence of humidity in isolates of *Rhizoctonia solani* from areas cultivated with cotton.

A umidade é muito importante para estudos com *Rhizoctonia solani*, devido o patógeno causar doença em vários ecossistemas. Objetivou-se avaliar o efeito da umidade do solo na virulência dos isolados de *R. solani* em algodão oriundos dos Estados da Bahia, Mato Grosso e Minas Gerais. Sementes de algodão foram semeadas em bandejas de isopor, contendo o substrato solo/areia (3:1), o inoculo foi homogeneizado com o substrato. O experimento foi conduzido em câmara de crescimento na temperatura de 25°C. Os tratamentos testados foram três umidades (50, 75 e 100% da capacidade de campo) e seis isolados (2BA; 2MT; 2MG). A severidade da doença foi avaliada após 15 dias baseando-se na escala de notas (Noronha et al., 1995). Com os dados obtidos foi calculado o índice de intensidade da doença (ID), conforme McKinney (1923). Não houve interação entre isolados e umidade, entretanto, todos os isolados diferiram da testemunha, sendo 2 isolados (2BA; 2MG) com agressividade baixa de 1,55 e 1,72, 2 isolados (1BA; 2MT) com agressividade intermediária de 1,90 e 2,00 e 2 isolados (1MG; 1MT) com agressividade alta 2,41 e 2,52. Entre as umidades não houve diferença significativa entre as umidades de 75 e 100% causando maior severidade que na umidade de 50%. Apoio Financeiro: FAPEMIG.

460

**Avaliação da presença do gene *nec1* em isolados de *Streptomyces* sp. associados a sarna da batata no Brasil.** Corrêa, DBA<sup>1,2,\*</sup>; Salomão, D<sup>1</sup>; Destéfano, SAL<sup>1</sup>; Rodrigues Neto, J<sup>1</sup>; Shimoyama, N<sup>3</sup> <sup>1</sup>Laboratório de Bacteriologia Vegetal, Instituto Biológico, Campinas, SP, Brasil; <sup>2</sup>Mestrado em Genética e Biologia Molecular (UNICAMP); <sup>3</sup>ABBA, Itapetininga, SP; \*Bolsista FAPESP. E-mail: dbacorrea@gmail.com. Evaluation of the *nec1* gene presence in *Streptomyces* sp. associated to potato scab in Brazil.

A sarna comum, causada por *Streptomyces* spp., é uma doença da batata de grande importância econômica e tornou-se um fator limitante da cultura devido aos sintomas externos causados nos tubérculos. A partir do isolamento e caracterização molecular de 107 linhagens de *Streptomyces* sp., oriundas de diferentes regiões produtoras do país, foram efetuados experimentos de amplificação do gene *nec1*. Este gene codifica a proteína necrogênica associada à virulência e está presente em diferentes espécies de *Streptomyces* causadoras da sarna em batata. Das 107 linhagens analisadas, 50 (46,7 %) não apresentaram amplificação deste gene e, portanto, foram realizados testes de inoculação em minitubérculos da variedade Ágata para confirmação da patogenidade. Trinta linhagens induziram sintomas nos minitubérculos similares aos apresentados pelas linhagens Tipo de *Streptomyces* utilizadas como controle positivo. As linhagens restantes estão sendo analisadas por outras metodologias com variações na temperatura, umidade e pH a fim de se confirmar a patogenidade ou não dos isolados.

459

**Germinação de conídios e infecção de *Cladosporium* sp. em maracujazeiro sob diferentes temperaturas.** Souza, SCR<sup>1</sup>; Sussel, AAB<sup>2</sup>; Amaral, DC<sup>3</sup>; Silva, BM<sup>3</sup>. <sup>1</sup>UEG Ipameri, GO-330 Km 241, CEP 75780-000, Ipameri, GO, Brasil; <sup>2</sup>Embrapa CPAC, CP 08223, CEP 73310-970, Planaltina, DF, Brasil; <sup>3</sup>UNILAVRAS, CEP 37200-000, Lavras, MG, Brasil. E-mail: asussel@gmail.com. Conidial germination and passion fruit infection by *Cladosporium* sp under different temperatures.

Objetivou-se avaliar os efeitos das temperaturas de 20, 25 e 30°C na infecção de mudas de maracujazeiro, por *Cladosporium* sp e na germinação de conídios de três isolados do fungo. Para avaliar a germinação de conídios, 1mL de suspensão com 10<sup>5</sup> conídios mL<sup>-1</sup> foram vertidas em placas de Petri contendo agar-água e mantidas em incubadoras por 16 horas. Posteriormente foi adicionado 1mL de sulfato de cobre 1M e feita a contagem de 100 conídios germinados e não germinados em cada repetição. Para avaliar a infecção foram utilizadas mudas com a primeira folha verdadeira expandida, cortadas na altura do colo e colocadas em placas de petri com duas folhas de papel filtro e um chumaço de algodão umedecido envolvendo o colo. A inoculação foi feita na folha verdadeira com uma gota de 20µL de suspensão com 5x10<sup>5</sup> conídios mL<sup>-1</sup>. As mudas foram mantidas nas temperaturas de trabalho por 16 dias sendo avaliadas a incidência de mudas doentes a severidade e o número de lesões esporulantes, a cada três dias. Houve efeito significativo da temperatura sobre a germinação dos conídios e infecção das mudas. No tratamento de 25°C foram observados, os maiores percentuais de germinação e o maior número de lesões esporulantes. A incidência e a severidade foram menores na temperatura de 30°C.

461

**Relação entre seca da haste e população de plantas de soja** Gava, F<sup>1</sup>; Casa, RT<sup>2</sup>; Bolzan, JM<sup>2</sup>; Kuhnem Junior, PR<sup>2</sup>; Danelli, ALD<sup>2</sup>; Barison, R<sup>3</sup> <sup>1</sup>ABInBev; <sup>2</sup>CAV/UEDESC, Lages, SC; <sup>3</sup>NBN Sementes, Muitos Capões, RS. E-mail: mnmg@ambe.com.br. Relation between stem blight and soybean plant population.

O monocultivo de soja em plantio direto, o uso de sementes infectadas, a alta população de plantas e o uso de cultivares de ciclo médio a tardio são práticas usuais em lavouras do Sul do Brasil e tem levado ao incremento da doença denominada seca da haste e da vagem. O objetivo do trabalho foi avaliar o efeito de diferentes populações de plantas na incidência da seca da haste. Os experimentos foram conduzidos em lavoura comercial da NBN Sementes no município de Muitos Capões, RS, na safra agrícola 2007/2008, com as cultivares CD 213 RR e BRS 255 RR. Os tratamentos avaliados foram 12, 18, 24, 30 e 36 plantas/m<sup>2</sup>, distribuídos em blocos ao acaso, com quatro repetições. As parcelas constaram de 10 linhas de semeadura, espaçadas 0,45m entre si, com 10m de comprimento, variando a distância entre plantas na linha. Houve correlação positiva e significativa entre o aumento na população de plantas e o incremento na incidência da doença, sendo para CD 213 RR ( $y = 12,95 + 2,67x$  R<sup>2</sup> = 0,97;  $y = 2,25 + 2,45x$  R<sup>2</sup> = 0,99) e para BRS 255 RR ( $y = 10,75 + 1,69x$  R<sup>2</sup> = 0,93;  $y = 8,0 + 1,64x$  R<sup>2</sup> = 0,96), respectivamente para os estádios de 10% da granação (R5.1) e maioria das vagens entre 25% e 500% da granação (R5.3). A intensidade de seca da haste causada por *Phomopsis* pode ser reduzida evitando alta população de plantas.