

VIABILIDADE DOS ESCLERÓDIOS DE *Sclerotium rolfsii* E *Sclerotinia sclerotiorum* ENTERRADOS EM DIFERENTES PROFUNDIDADES DE SOLO. V.C. OLIVEIRA¹ & J.L. da S. COSTA² (¹UCG, C.P. 86, 74605-010, Goiânia, GO, bolsista do CNPq; ²Embrapa Arroz e Feijão, C.P. 179, 74001-970, Goiânia, GO, bolsista do CNPq. E-mail: jcosta@cnparf.embrapa.br). *Viability of Sclerotium rolfsii and Sclerotinia sclerotiorum sclerotia buried under different soil depths.*

Sclerotium rolfsii e *Sclerotinia sclerotiorum* possuem escleródios com capacidade de sobreviver no solo por vários anos. O uso de arado de aiveca para inverter o solo tem sido preconizado como medida de controle. Portanto, este trabalho teve como objetivo verificar a sobrevivência destes escleródios em diferentes profundidades, criadas pela simulação de uma inversão do solo com arado de aiveca em dois tipos de solo: cultivado e não-cultivado. Os escleródios foram colocados em bolsas de voal de seda e enterrados às profundidades de 10 cm, 20 cm e 30 cm. As coletas foram efetuadas a cada 15 dias. Após coletados, os escleródios foram colocados para germinar em meio ágar-simples, verificando-se a germinação miceliogênica (*S. rolfsii* e *S. sclerotiorum*) e carpogênica (*S. sclerotiorum*) dos fungos. Após seis meses, os resultados obtidos indicaram 100% de viabilidade de *S. sclerotiorum*, nos dois tipos de solo, em todas as profundidades. Por outro lado, a viabilidade de *S. rolfsii* decaiu no terceiro mês, em maior percentagem, em solo nunca cultivado (supressivo), e, ao final do sexto mês, a viabilidade foi de 0%, em todas as profundidades, nos dois tipos de solo.

INFLUÊNCIA DE SOLOS COM DIFERENTES TEORES DE MATÉRIA ORGÂNICA NA SUPRESSÃO DE *Meloidogyne javanica* POR FUNGOS PREDADORES EM MICROCOSMOS. L. J. M. CAMPOS; R.C.F. RIBEIRO; E.H. MIZOBUTSI & S. FERRAZ. (Depto. Fitopatologia-UFV, 36571-000, Viçosa-MG). *Influence of soils with different organic matter contents on the suppression of M. javanica by trapping fungi in microcosms.*

O objetivo deste trabalho foi avaliar a influência de diferentes solos de textura muito argilosa com teores de matéria orgânica distintos (7, 3,43 e 0,67%) na supressão de *M. javanica* por *Monacrosporium ellipsosporum*, *M. sinense* e *M. thaumasium*, em microcosmos. A inoculação foi feita através da adição de 25 espécimes de *Panagrellus* predados pelos fungos, em ágar-água 1,7 % à 25 gramas dos solos testados. Os solos foram umedecidos até a capacidade de campo e colocados em recipientes plásticos de 34 ml. As testemunhas não receberam o inóculo fúngico e constaram de solo autoclavado ou não. Quatorze dias após a incubação à 25 °C, colocou-se uma suspensão contendo 250 J2 de *M. javanica* na superfície do solo em todos os recipientes. Os tratamentos foram repetidos 6 vezes. Após 66 h, extrairam-se os nematóides através da técnica de flutuação centrífuga em sacarose. O cálculo foi feito através da fórmula $(1-y/z) \times 100$, onde y e z correspondem ao número de J2 vivos nos tratamentos contendo solo não tratado e autoclavado, respectivamente. Os fungos apresentaram supressão de *M. javanica* acima de 40 % no solo com 7 % de matéria orgânica, enquanto naquele com 3,43 %, apenas *M. ellipsosporum* apresentou tal resultado. No solo com 0,67 % de matéria orgânica, nenhum dos fungos controlou o nematóide.

TRATAMENTO DE MUDAS DE TOMATE COM FUNGOS PREDADORES VISANDO O CONTROLE DE *Meloidogyne javanica*. R. C. F. RIBEIRO & S. FERRAZ. (Depto. Fitopatologia-UFV, 36571-000, Viçosa-MG). *Treatment of tomato seedlings with predatory fungi to control of M. javanica.*

O objetivo deste trabalho foi avaliar, em casa de vegetação, a eficiência do tratamento de mudas de tomate com *M. ellipsosporum* (2 isolados), *M. sinense* e *M. thaumasium* no controle de *M. javanica*. Os tratamentos foram fungos + nematóide, fungos, nematóide apenas e testemunha absoluta (ausência de fungos e nematóide). O ensaio foi montado em blocos ao acaso com 6 repetições. As sementes foram semeadas em copos plásticos contendo 100 g de substrato (solo:areia:esterc, na proporção de 2:1:1) desinfestado por brometo de metila. Nos tratamentos contendo fungos, aos 11 dias, adicionou-se ao solo 100 espécimes de *Panagrellus* sp previamente predados pelos fungos em ágar-água 1,7 %. As mudas foram transplantadas aos 21 dias com todo o substrato dos copos para vasos de 2 l contendo solo não tratado e areia na proporção de 2:1, previamente infestado com 2000 J2 de *M. javanica*. O solo utilizado foi de textura argilosa. Aos 40 e 60 dias após o transplante avaliaram-se: pesos da matéria fresca e seca da parte aérea, peso da matéria fresca de raiz, número de galhas, massas de ovos e ovos

por raiz, número de J2/100 cm³ de solo e sobrevivência dos fungos pela técnica de espalhamento de solo. De acordo com a análise estatística das variáveis avaliadas, verificou-se que não houve controle do nematóide nem aumento de desenvolvimento das plantas. Este resultado provavelmente foi devido a baixa sobrevivência dos fungos no solo, nas condições do ensaio.

acúmulo de fitoalexinas em mesocótilos de sorgo em resposta ao tratamento com o ativador de defesa vegetal "Bion". WOLFGANG OSSWALD¹, S. F. PASCHOLATI, J. R. STANGARLIN, L. D. C. T. LEME & N. A. WULFF (D.Fitopatologia, ESALQ/USP, C.P. 09, 13418-900 Piracicaba, SP - Email: sfpascho@carpa.ciagri.usp.br; ¹Ludwig-Maximilians - Univ. Munich, Freising, Germany). *Phytoalexin accumulation in sorghum mesocotyls in response to treatment with the plant defense activator Bion.*

O Bion, um éster S-metil do ácido benzo(1,2,3)tiadiazol-7 carbotiólico, também conhecido como BTH ou CGA 245704, foi liberado na Alemanha em 1996, como o primeiro ativador de defesa vegetal, induzindo resistência sistêmica em plantas contra fungos. Nesse sentido, experimentos foram conduzidos para se verificar a influência do Bion no acúmulo das fitoalexinas do tipo deoxiantocianidinas em tecidos de sorgo. Assim, a extremidade de mesocótilos estiolados foi colocada em contato com soluções de Bion (0; 0,1; 0,5; 1; 5; 10; 50; 100 ppm), sendo que após 48 horas o complexo de pigmentos, contendo as fitoalexinas, foi extraído dos tecidos em metanol e quantificado a 490 nm. Os resultados evidenciaram um acúmulo das fitoalexinas em função direta de aumentos na concentração do Bion e que o mesmo começa a ocorrer ao redor de 24 horas após o contato dos tecidos com o ativador. Análises de cromatografia líquida ("H.P.L.C.") mostraram um aumento de 54% no conteúdo da fitoalexina apigeninidina em extratos metanólicos de tecidos tratados com o Bion em relação aos tecidos não tratados. Com base nos resultados, conclui-se que o Bion induz o acúmulo de fitoalexinas em tecidos de sorgo.

LEVANTAMENTO DAS AMOSTRAS RECEBIDAS PELO CENTRO DE ATENDIMENTO FITOSSANITÁRIO DA FACULDADE DE AGRONOMIA "MANOEL CARLOS GONÇALVES" DURANTE O BIÊNIO 96/97. A. L. PARADELA¹ & M. A. GALLI¹. (¹ Departamento de Fitotecnia da Faculdade de Agronomia "Manoel Carlos Gonçalves", C. P. 05, 13990.000, Espírito Santo do Pinhal, SP). *Survey of samples received by Phytosanitary Attending Center of Faculty of Agronomy "Manoel Carlos Gonçalves" during the years 1996 and 1997.*

Realizou-se um levantamento da quantidade de amostras de material vegetal que foram recebidas pelo Centro de Atendimento Fitossanitário da Faculdade de Agronomia "Manoel Carlos Gonçalves" durante o biênio 96/97. Um total de 248 amostras foram registradas para análise sendo provenientes de um total de 33 municípios circunvizinhos da cidade de Espírito Santo do Pinhal, local de funcionamento do Centro de Atendimento Fitossanitário. O maior número de amostras foram analisadas pelo laboratório de Fitopatologia, e as culturas de maior participação foram café e batata enviadas pelos municípios de Espírito Santo do Pinhal – SP e Vargem Grande do Sul – SP. Dos materiais analisados pela Fitopatologia, os fungos foram os mais frequentes com destaque para os gêneros *Fusarium* e *Colletotrichum*.

EFEITO IN VITRO DO ATIVADOR DE DEFESA VEGETAL "BION" NO CRESCIMENTO MICELIAL E NA GERMINAÇÃO DE CONÍDIOS DE *Colletotrichum graminicola*. S. F. PASCHOLATI, J. R. STANGARLIN, F. V. HOTO, E. PICCININ & W. OSSWALD¹ (D.Fitopatologia, ESALQ/USP, C.P. 09, 13418-900 Piracicaba, SP - Email: sfpascho@ciagri.usp.br; ¹Ludwig-Maximilians-Univ.Munich, Freising, Germany). *In vitro effect of the plant defense activator Bion on mycelial growth and conidium germination of Colletotrichum graminicola.*

O Bion, um éster S-metil do ácido benzo(1,2,3)tiadiazol-7 carbotiólico, também conhecido como BTH ou CGA 245704, foi liberado na Alemanha como ativador de defesa vegetal, induzindo resistência sistêmica em plantas contra fungos. Com base na literatura, não existem relatos que o mesmo tenha efeito direto sobre o desenvolvimento de fungos. Nesse sentido, experimentos foram conduzidos *in vitro* com *C. graminicola*, agente causal da antracnose em milho, para se verificar a influência do Bion no crescimento vegetativo e na germinação de conídios e formação de