

461

EFEITO DA PODA E DA INFEÇÃO POR *MELOIDOGYNE JAVANICA* SOBRE O DESENVOLVIMENTO DO BASILICÃO - ALMEIDA, A.C.L. & MATTOS, J.K.A. DEPT. ENG. AGRONOMIA DA UNIVERSIDADE DE BRASÍLIA. C.P. 4364; 70.919-970 BRASÍLIA-DF. *Effects of pruning and root-knot nematodes on basil growth.*

As plantas anuais em geral iniciam a senescência a partir do florescimento. Em plantas aromáticas folhosas o peso das folhas e seu teor de óleo essencial diminuem a partir do início do florescimento. Ensaios anteriores indicam que o basilicão, *Ocimum basilicum* (acesso BURPEE), altamente suscetível, pode ter o seu ciclo vegetativo abreviado quando infectado pelo nematóide das galhas, *Meloidogyne javanica*. Um ensaio foi instalado em casa de vegetação com a finalidade de verificar o efeito da poda das inflorescências e da infecção pelo nematóide no desenvolvimento do mesmo acesso. O delineamento foi inteiramente casualizado com 6 repetições. A parcela foi um vaso de 4 litros com duas plantas (uma podada e outra não). Os níveis de inóculo foram: 0,0; 1.250; 2.500; 5.000 e 10.000 ovos por planta. A primeira avaliação foi feita sobre as plantas não podadas, quando apresentavam 50% de seus frutos totalmente maduros. A segunda avaliação foi feita sobre as plantas podadas, 30 dias após avaliação anterior. Foram avaliados o peso seco da parte aérea e o nível de infecção mediante escala de notas variando de 0,0 (sem galhas) a 4,0 (galhas numerosas, pequenas e grandes). A infecção com o nematóide deprimiu significativamente o peso seco das plantas (podadas ou não) de acordo com análise estatística. A poda das inflorescências retardou a senescência das plantas em 30 dias. A nota de infecção das plantas inoculadas foi equivalentemente elevado para todos os níveis de inóculo confirmando a alta suscetibilidade do acesso.

462

AVALIAÇÃO DE DANOS CAUSADOS À SOJA POR DIFERENTES NÍVEIS POPULACIONAIS DE *HETERODERA GLYCINES* NO SOLO. P. J. M. ANDRADE¹; G. L. ASMUS¹ & A. G. CAVALCANTI². (¹EMBRAPA-CPAO. C.P. 661. 79804-970, Dourados-MS; ²Agropecuária Ribeirão Ltda, C.P. 38, 79550-000, Chapadão do Sul-MS). *Damage to soybeans caused by Heterodera glycines population levels in soil.*

O nematóide de cisto da soja (NCS) vem ameaçando seriamente a sustentabilidade dos sistemas de produção agrícola do cerrado brasileiro. Objetivando avaliar os danos causados à soja por 6 diferentes níveis populacionais de NCS (0, 1, 5, 10, 50 e 100 cistos viáveis/100cc de solo), instalou-se um experimento em área não infestada pelo NCS. Utilizou-se caixas de contenção de madeira de 2x3m com 0,35m de altura, das quais 0,20m ficaram abaixo do nível do solo. Para obtenção de inóculo cultivou-se soja "Cristalina" por 30 dias em área infestada, recolheu-se a camada superficial (0,15m) que foi misturada ao solo retirado do interior das caixas em diversas proporções para obtenção dos níveis populacionais desejados. No interior das caixas foi semeada soja "Paiaguás" no espaçamento de 0,40m. O desenho experimental foi o de blocos ao acaso com 6 tratamentos e 6 repetições. Foram avaliados o teor de nutrientes nas folhas, o peso seco da parte aérea, o peso de 100 sementes e a produção de grãos. A análise foliar revelou que apenas os teores de Fe e Mg foram afetados pelas diferentes concentrações de cistos. Observou-se, a partir de 5 cistos/100cc de solo, reduções expressivas no peso seco da parte aérea, peso de 100 sementes e produção de grãos. Os níveis de 1, 5, 10, 50 e 100 cistos provocaram reduções de, respectivamente, 2, 16, 45, 70 e 74% na produção de grãos.

463

PROGRESSO E CONTROLE DO ANEL VERMELHO DO DENDEZEIRO NO AMAZONAS. A. E. ARAUJO¹, A. J. BERTHAUD², C. D. M. NUNES¹, R. N. V. CUNHA¹. (¹Embrapa, CPAA, Cx. Postal 319, 69.011-970, Manaus-AM. ² CIRAD, BP 5035, 34032 Montpellier Cedex, France). *Progress and control of red ring disease of oil palm in Amazon state.*

Estudou-se o progresso do anel vermelho do dendezeiro, na Estação Experimental do Rio Urubu, da Embrapa/CPAA, em Rio Preto da Eva-AM, entre fevereiro/95 e fevereiro/96. Determinaram-se a flutuação populacional do *Rhynchophorus palmarum*, os índices de contaminação do vetor com o *Bursaphelenchus cocophilus* e a incidência da doença. Uma estação meteorológica instalada na área permitiu a mensuração da pluviosidade. O controle foi iniciado tão logo constataram-se os primeiros casos, pela erradicação das plantas doentes, instalação de armadilhas para controle do vetor no interior do plantio e pincelamento dos ferimentos causados às plantas durante os tratos culturais, com inseticida-nematicida. O maior número de casos da doença foi observado nos meses de julho e agosto. Os maiores percentuais de insetos contaminados foram observados nos meses de abril e maio o que pode ter influenciado o aumento da incidência nos meses subsequentes, apesar de não ter havido correlação entre esta e as demais variáveis estudadas. Embora tenha ocorrido redução do número de plantas doentes a partir do mês de setembro, a população do vetor manteve-se comparável aos meses de maior incidência. Acredita-se que os fatores

determinantes da maior incidência tenham sido internos ao plantio tais como, plantas doentes, reprodução do vetor e transmissão por meio de ferramentas. A integração das medidas de erradicação, controle químico e captura do vetor no interior do plantio, mostraram-se eficazes na redução da incidência da doença.

464

REAÇÃO DE CULTIVARES DE MILHO (*ZEA MAYS L.*) AO NEMATÓIDE DE GALHAS (*MELOIDOGYNE JAVANICA* (TREUB) CHITWOOD). G. L. ASMUS¹ & P. J. M. ANDRADE¹ (¹EMBRAPA-CPAO. C.P. 661, 79804-970, Dourados-MS). *Reaction of corn cultivars to root-knot nematode (Meloidogyne javanica).*

O nematóide de galhas (*Meloidogyne javanica*) constitui-se num dos principais entres para o cultivo da soja. Normalmente as ações visando seu controle baseiam-se na rotação com milho, sem levar em consideração as diferenças de suscetibilidade no germoplasma dessa cultura. Este trabalho objetivou conhecer a reação de cultivares de milho ao nematóide de galhas (*M. javanica*), de forma a permitir recomendações mais adequadas na rotação com a cultura da soja. Em vasos contendo mistura 1:1 de solo+areia desinfestados com Brometo de Metila, foram semeadas 34 cultivares de milho mais plantadas na região oeste do país. Após 13 dias as mesmas foram inoculadas com 5ml de uma suspensão contendo 1000 ovos/ml de *M. javanica*. Aos 63 dias após a inoculação determinou-se o número de ovos/grama de raiz, e calculou-se o Fator de Reprodução (FR) de *M. javanica*. O delineamento foi o inteiramente ao acaso com 6 repetições, onde cada vaso contendo uma planta de milho constituiu-se numa parcela. Utilizou-se o tomateiro "Santa Cruz" como testemunha suscetível. Das cultivares testadas apenas HATÁ 2000, HATÁ 3001, C 606, PIONNER 3210, BR HT2X, HATÁ 1001, G 600 e C 850 apresentaram FR menor que 1 e um baixo número de ovos por grama de raiz, destacando-se para uso em programas de rotação de cultura com a soja em áreas infestadas. Maiores FR foram observados em ZENECA 8392 e BR 106 que permitiram um aumento de até 10 vezes no número de ovos de *M. javanica*.

465

MURCHA DE *VERTICILLIUM* EM MORANGUEIRO (*FRAGARIA X ANANASSA*) NO RIO GRANDE DO SUL. C.M.F. BARRADAS, C.M. RIBAS & C.R.B. LOPES (UFRGS/ Depto Fitossanidade, Fac. Agronomia, C.P.776, 90012-970, P. Alegre, RS). *Verticillium wilt on strawberry crops in Rio Grande do Sul.*

Nas regiões do Vale do Rio Cai e Serra Gaúcha, a área cultivada com morangueiro para consumo "in natura" está em torno de 100ha. Entre as moléstias ocorrentes, a murcha causada pelo fungo *Verticillium* spp. provoca reduções significativas de produtividade e de qualidade. Desde 1994, nos municípios de Feliz, São Sebastião do Cai, Bom Princípio, São José do Hortêncio e Caxias do Sul, vem sendo constatada a referida moléstia, caracterizada por murchamento e posterior secamento das folhas periféricas. A touceira doente pode emitir um grande número de novas folhas de tamanho reduzido. Sob condições favoráveis, as plantas morrem gradualmente. Dos tecidos infectados da coroa e raízes foi isolado o fungo, que pelas características de micélio, e formação de microesclerócios, sugere a presença de *Verticillium dahliae*. Estudo para comprovação das espécies, bem como experimentos visando testar a resistência das principais cultivares (Campinas, Chandler e Oso Grande) estão em andamento.

466

INFLUÊNCIA DO TIPO DE VASO NA MULTIPLICAÇÃO DE *HETERODERA GLYCINES* ICHINOHE. C. H. BRITO¹, W. P. DIAS², T. SEDIYAMA¹, S. FERRAZ² & R. D. LIMA² (¹ Dept. Fitotecnia, Dept. Fitopatologia, Univ. Fed. Viçosa, 36571-000, Viçosa, MG). *Influence of the pot type in the multiplication of Heterodera glycines.*

No Brasil, a obtenção de inóculo de *H. glycines*, em casa-de-vegetação, tem sido problemática. Possivelmente, um dos fatores a ajustar seja o tipo de vaso. Este trabalho objetivou comparar a multiplicação do nematóide em vasos de cerâmica e plástico, com capacidade para 0,4; 0,8; 1,2 e 2,2 kg de solo. Uma plântula de soja "FT-Cristalina" foi transplantada para o centro de cada vaso e, simultaneamente, adicionou-se em volta do colo da mesma, 4000 ovos do patógeno. Manteve-se a umidade do solo próxima a 90% da capacidade de campo. As médias das temperaturas máximas do solo foram de 30,4°C nos vasos de cerâmica e 35,9°C nos de plástico. Aos 28 dias após a inoculação, determinou-se o número de fêmeas por sistema radicular. A média de 336 fêmeas encontrada nos vasos de cerâmica foi estatisticamente superior à de 133 nos vasos de plástico. Dentro do mesmo tipo de material, não houve diferença entre as quatro capacidades.