

Avaliação preliminar de acessos de coqueiro-anão quanto à incidência e severidade da queima das folhas

João Manoel da Silva¹; Joana Maria Santos Ferreira²; Semíramis Rabelo Ramalho Ramos²; Viviane Talamini²; Marcelo Ferreira Fernandes²

¹Engenheiro Agrônomo-Mestrando em Agricultura e Biodiversidade. Universidade Federal de Sergipe. Av. Marechal Rondon, s/n. CEP: 49100-000. Jardim Rosa Elze, São Cristóvão, SE. jm.agro@hotmail.com. ²Pesquisador(a), Embrapa Tabuleiros Costeiros, Av. Beira Mar, 3250. CEP: 49025-040. Aracaju, SE. joana.ferreira@embrapa.br; semiramis.ramos@embrapa.br; viviane.talamini@embrapa.br; marcelo.fernandes@embrapa.br.

Palavras chave: *Cocos nucifera*, *Lasiodiplodia theobromae*, cocoicultura, *Botryodiplodia theobromae*, banco de germoplasma.

Introdução

O coqueiro (*Cocos nucifera* L.) é uma cultura de importância econômica mundial, entretanto é uma frutífera suscetível à incidência de diversas doenças, dentre elas a queima-das-folhas, doença foliar causada pelo fungo *Lasiodiplodia theobromae*. Embora seja tido como um patógeno fraco, o ataque deste fitopatógeno resulta em grande dano às plantas. Penetra nas folhas do coqueiro através de ferimentos e por meio das lesões das lixas grande e pequena (Mariano, 1997). Na planta, os sintomas iniciam na extremidade da folha, apresentando uma lesão em forma de “V” invertido e posterior infecção de toda a folha, resultando em necrose e queda. Com a perda precoce da folha, há queda dos cachos antes do período de colheita, uma vez que estes são sustentados pelas folhas. Visando redução dos danos causados pela doença, é muito importante avaliar os acessos conservados no Banco de Germoplasma de coco quanto à suscetibilidade a esta doença.

Diante do exposto, objetivou-se por meio deste trabalho, fazer uma avaliação preliminar de acessos de coqueiro-anão quando à incidência e severidade da queima das folhas.

Material e Métodos

Foram avaliados seis acessos de coqueiro-anão pertencentes ao Banco Ativo de Germoplasma (BAG) conservados na Embrapa Tabuleiros Costeiros, onde há infestação natural da queima das folhas, sendo: AAG (Anão-Amarelo-do-Brasil-de-Gramame), AAM (Anão-Amarelo-da-Malásia), AVC (Anão-Vermelho-de-Camarões), AVG (Anão-Vermelho-do-Brasil-de-Gramame, AVBrJ (Anão-Verde-do-Brasil-de-Jiqui), e AVM (Anão-Vermelho-da-Malásia). As avaliações foram realizadas mensalmente no período de junho a setembro de 2015, seguindo a metodologia proposta por Talamini et al. (2013), com modificações.

Para avaliação da incidência, em cada planta foi contado o número total de folhas e o número de folhas doentes, e os dados obtidos foram expressos em porcentagem. A severidade da doença foi avaliada de acordo com escala de notas, onde todas as folhas doentes receberam uma nota de 0 a 4, sendo: 0 - folha assintomática; 1 - 1/4 da folha com sintoma; 2 - 2/4 da folha com sintoma; 3 - 3/4 da folha com sintoma e 4 - 4/4 da folha com sintoma ou completamente morta. Posteriormente, os índices da escala foram submetidos à fórmula $SD\% = (n \times f) / Z \times N \times 100$ em que: SD (%) é a severidade do dano; n é a nota da escala conferida a folha; f é a frequência das notas no total das folhas avaliadas; Z é o valor numérico da nota máxima na escala e N é o total de observações. O delineamento experimental foi em blocos casualizados com seis tratamentos e cinco repetições, com parcela perdida (acesso AVM nos blocos IV e V) e cada parcela foi constituída por três plantas. Com os dados de incidência e severidade das avaliações mensais, calculou-se a área abaixo da curva de progresso da doença (AACPD) pelo método da integralização trapezoidal (Berger, 1988). A análise estatística foi realizada pelo software XLSTAT 7.5.2 (Addinsoft, 2007).

Resultados e Discussão

Para o período avaliado, verificou-se maior valor da AACPD da incidência da queima das folhas no acesso AVBrJ, diferindo dos outros acessos. Para a severidade, a AACPD do acesso AVBrJ mostrou o inverso, com o menor nível de severidade da doença e valores semelhantes aos acessos AAG, AAM e AVC. Nos acessos AVG e AVM foram verificados maiores valores de severidade (Figura 1).

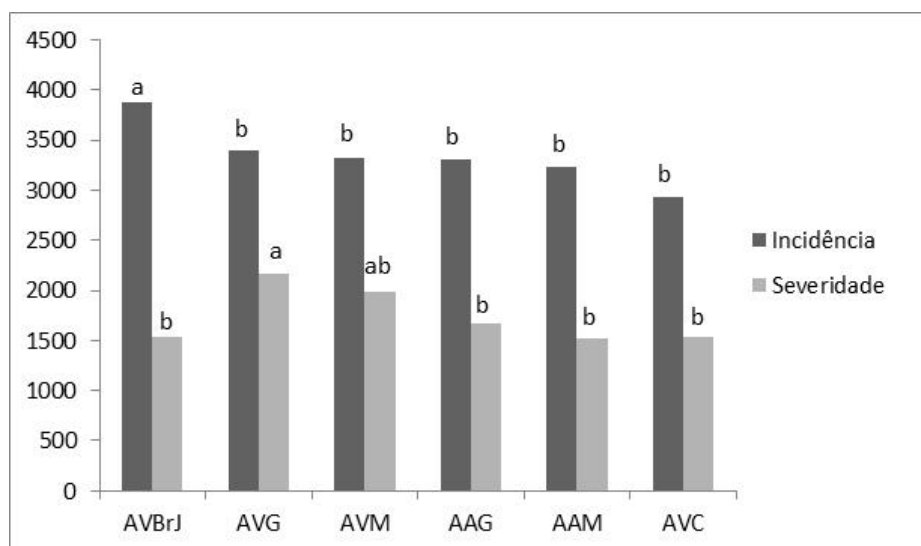


Figura 1. Incidência e severidade da queima das folhas estimadas por meio da AACPD em seis acessos de coqueiro-anão conservados no Banco Ativo de Germoplama da Embrapa Tabuleiros Costeiros, AAG (Anão-Amarelo-do-Brasil-de-Gramame), AAM (Anão-Amarelo-da-Malásia), AVC (Anão-Vermelho-de-Camarões), AVG (Anão-Vermelho-do-Brasil-de-Gramame), AVBrJ (Anão-Verde-do-Brasil-de-Jiqui), e AVM (Anão-Vermelho-da-Malásia). Barras seguidas de mesma letra não diferem estatisticamente entre si ($p \leq 5\%$).

Em estudo anterior, Warwick et al. (1990) detectaram que o acesso AVJ possuiu baixo índice da doença, e neste estudo, nota-se que este acesso mesmo com maior nível de incidência, apresentou menores níveis de severidade. Os dados obtidos até o momento reforçam os estudos visando a avaliação aprofundada dos acessos visando indicação de fontes promissoras para os trabalhos de melhoramento genético.

Conclusões

Para o período avaliado, o acesso AVBrJ apresentou maior nível de incidência da queima das folhas, porém com menores níveis de severidade. Maiores níveis de severidade da doença foram observados nos acessos AVG e AVM.

Referências

ADDINSOFT. XLSTAT, Analyse de données et statistique avec MS Excel. **Addinsoft**, NY, USA. 2007.

BERGER, R.D. The analysis of the effects of control measures on the development of epidemics. In: KRANZ, J.; ROTEM, J. (Ed.). **Experimental techniques in plant disease epidemiology**. Heidelberg: Springer-Verlang, p.137-151. 1988.

MARIANO, R.L.R. Doenças do coqueiro (*Cocos nucifera* L.). In: Bergamin Filho, A.; Kimati, H. Amorim, L. (eds). **Manual de Fitopatologia**, Doenças de Plantas Cultivadas, São Paulo, **Agronômica Ceres**, v. 2, p. 297-311, 1997.

TALAMINI, V.; FERREIRA, J.M.S.; RAMOS, S.R.R. Incidência e severidade da queima das solhas em cultivares de coqueiro em Pernambuco. Aracaju: Embrapa Tabuleiros Costeiros, 14 p, 2013.

WARWICK, D. R. N.; RIBEIRO, F. E.; BEZERRA, A. P. T. Identificação de germoplasma de coqueiro anão resistente à queima das folhas (*Botryodiplodia theobromae* Pat). **Fitopatologia Brasileira**, Brasília, v. 15, n.4, p. 294-296, 1990.