

LEVANTAMENTO POPULACIONAL DE ÁCAROS EM SERINGUEIRA (*Hevea brasiliensis* Muell. Agr.) EM CASSILÂNDIA/MS

¹ Cleoneide dos Santos Henrique ² Wilson Itamar Maruyama

¹Estudante do Curso de Agronomia da Unidade Universitária de Cassilândia; Cleo.sh@hotmail.com

² Professor Doutor do Curso de Agronomia da Unidade Universitária de Cassilândia; wilsonmaruyama@yahoo.com.br

RESUMO

A seringueira (*Hevea brasiliensis* muell Arg) é uma planta lactescente nativa da Amazônia, sendo posteriormente introduzida nas demais regiões brasileiras, assim como em outros países. A introdução dos seringais em diversas regiões permitiu a associação de várias espécies de ácaros com a seringueira, plantada em sistema de monocultura. Dentre as espécies de ácaros destacam-se como praga na cultura da seringueira o *Tenuipalpus hevea* Baker (tenuipalpidae). O objetivo deste trabalho foi dar continuidade ao levantamento e identificação de ácaros pragas ocorrentes na cultura da seringueira em Cassilândia /MS. As avaliações foram realizadas quinzenalmente em 61 plantas as quais foram selecionadas de um talhão de 11256 plantas de clone RRIM 600 (enxertada sobre o porta enxerto GT1). Foram montadas lâminas para realizar a identificação dos ácaros, durante o período de setembro/2010 a julho/2011. Este estudo faz-se necessário para a elaboração de programas de manejo dos seringais. Os resultados obtidos neste experimento demonstraram que o ácaro *Tenuipalpus hevea* teve um aumento de indivíduos com a diminuição da temperatura e da precipitação e o ácaro *Calacarus hevea* sofreu menos influencia com relação à temperatura e precipitação e isso pode ser devido à idade e fisiologia da planta.

PALAVRAS-CHAVE: Ácaros fitófagos. Heveicultura. Amostragem

INTRODUÇÃO

A seringueira (*Hevea brasiliensis* Muell. Arg.), é uma planta lactescente de 20-30 m de altura, nativa da Amazônia, sendo posteriormente introduzida nas demais regiões brasileiras, assim como em outros países. O cultivo de seringueira é de grande importância econômica, sendo a mesma amplamente cultivada nos Estados de São Paulo, Mato Grosso, Bahia e Espírito Santo (DEMITE & FERES, 2007). De acordo com Ferla e Moraes (2008), a introdução dos seringais em diversas regiões é um dos fatores que permitiu a associação de várias espécies de ácaros com a seringueira plantada em sistema de monocultivo. Dentre as espécies de ácaros fitófagos que podem colonizar a cultura da seringueira, o *Calacarus heveae* Feres (Eriophyidae) e o *Tenuipalpus heveae* Baker (Tenuipalpidae) são as que têm causado sintomas significativos nas áreas de cultivo comercial. (VIEIRA et al., 2009).

Dois sintomas diferentes têm sido verificados em plantas do clone RRIM - 600 atacadas por esse ácaro (VIEIRA et al.,2000) sendo o mais comum corresponde ao amarelecimento das folhas atacadas com a formação de mosaicos, o segundo tipo de sintoma corresponde a

pontuações amareladas, com ou sem áreas necróticas centrais, distribuídas pelo limbo foliar. Em ambos os casos, observa-se a queda prematura das folhas atacadas. (MORAES E FLECHTMANN, 2008). Segundo Furquim (1994) estudos sobre a flutuação de ácaros fitófagos em 10 clones de seringueira no norte do Estado de São Paulo evidenciou que o *C. heveae* apresentou o pico populacional de março a maio. O objetivo deste trabalho foi dar continuidade ao levantamento e identificação de ácaros pragas ocorrentes na cultura de seringueira em Cassilândia /MS

METODOLOGIA

O ensaio foi instalado na Fazenda Estância Quatro Netos do proprietário Sr. Lucio Antonio Xavier Machado, distante aproximadamente 5 Km do Município de Cassilândia/MS.

As avaliações foram executadas quinzenalmente na primeira e terceira semanas de cada mês durante o período de Setembro de 2010 à Julho de 2011, em 61 parcelas, sendo cada parcela constituída de 10 plantas, dentro de um talhão de 11.256 plantas. As parcelas avaliadas foram bem distribuídas no talhão e o caminamento em toda área foi zigzague. Cada parcela contém 10 plantas e em cada coleta retirou-se uma folha de cada duas plantas (A1 e A1), na coleta seguinte de outras duas (A2 e A2) e assim sucessivamente até que completou-se o quinto par e, na sexta coleta iniciou-se nas primeiras duas árvores iniciais (A1 e A1) onde foi coletada uma folha de cada planta novamente, totalizando seis folíolos em cada amostragem. Como se trata de plantas jovens, com poucas folhas, optou-se pela coleta rotativa em dez plantas por parcelas, o que evitou o desfolhamento das mesmas por conta das constantes coletas. Durante a coleta dos folíolos, estes são acondicionados diretamente em frascos etiquetados com números de parcela e data de coleta os quais são levados a campo e posteriormente adicionado o álcool 70% para que as folhas sejam lavadas. Em seguida as folhas são retiradas para que se possa fazer a análise com o álcool. A contagem dos ácaros foi realizada através da montagem de lâminas e para esta montagem o álcool que banhou as folhas de seringueira é transferido para placas de Petri em pequenas porções que são analisadas em microscópio estereoscópico onde são observados os ácaros e, quando encontrados, são coletados com um pincel de ponta macia e fina e depositados em lâminas onde foi previamente posto uma gota de Hoyers.

Depois de inserido o ácaro na gota de Hoyers, este é coberto por uma lamínula. As lâminas também receberam o número da parcela e data de coleta. Após este procedimento as lâminas foram levadas para estufa a 60°C por um período de 7 a 15 dias para clarificação e

secagem dos ácaros, para facilitar a visualização de estruturas que são necessárias para identificação dos ácaros que é feita em microscópio.

Após a retirada das lâminas da estufa, passou-se esmalte nas bordas da lamínula para selagem e conservação dos ácaros.

Os valores referentes a temperatura e precipitação pluviométrica foram obtidos do INMET (Instituto Nacional de Meteorologia) e foram utilizadas as médias quinzenais para esse trabalho

RESULTADO E DISCUSSÕES

A espécie *Calacarus heveae* apresentou maiores populações nos meses de outubro dia 04 e 15 com precipitação de 3,2 mm e de 12,8mm foram encontrados 0 e 197 ácaros e no dia 03 e 17 de novembro a precipitação foi de 62,4 mm e 31 mm com 61 ácaros e 152 indivíduos, 01 e 17 de dezembro com 76,2mm e 101 mm de precipitação com 174 e 29 ácaros, março dia 02 e 18 com precipitação 70, 2 e 187,8mm com 115 e 0 indivíduos, junho dia 03 e 18 com 0 e 37,4mm e 0 e 201 ácaros e 05 de julho com a precipitação de 0mm e 217 ácaros, sendo o pico populacional do *Calacarus heveae* em Fevereiro com 82,8mm e 95,3mm onde foram encontrados 294 e 22 indivíduos, sendo a temperatura entre os 26°C, demonstrando assim que a variação de temperatura e precipitação não teve influência na população desse ácaro pois teve meses que a precipitação foi de 37,4 mm com 201 ácaros e meses sem chuva com 217 *Calacarus heveae* respectivamente. Segundo Furquim (1994) o *Calacarus heveae* apresentou pico populacional em Março e Maio, mas não pode ser comparado, pois esse trabalho trata-se de plantas jovens e essa diferença pode ser causada pela idade e fisiologia da planta. O *Tenuipalpus heveae* apresentou o maior número de indivíduos nos meses de Maio, Junho e Julho que incidem com o início da seca e queda da temperatura como apresentado na Figura 1

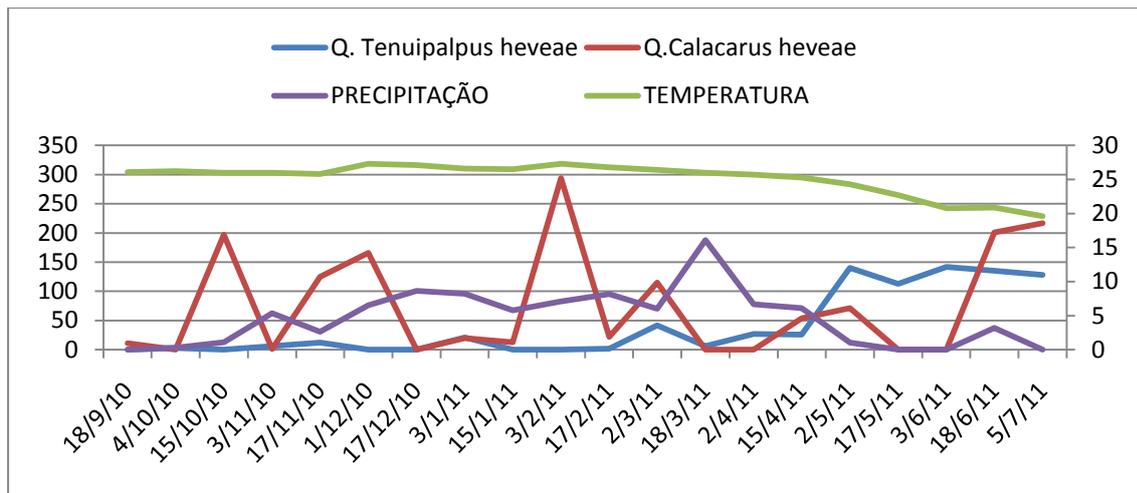


Figura 1. Quantidade de ácaros em relação à precipitação pluviométrica e temperatura

CONCLUSÕES

A temperatura e a precipitação não influenciaram na população do *Calacarus heveae*

O *Tenuipalpus heveae* teve aumento na quantidade de indivíduos com a diminuição da temperatura e da precipitação pluviométrica.

AGRADECIMENTOS

UEMS com financiador pela concessão da bolsa Pibic/UEMS.

Ao proprietário da fazenda Estância Quatro Netos onde foi desenvolvido o experimento

REFERENCIAS

DEMITE, P. R.; FERES, R. J. F. Ocorrência e flutuação populacional de ácaros associados a seringais vizinhos de fragmentos de cerrado. **Neotropical Entomology**, Londrina, v. 36, n.1, 2007. Disponível em: < <http://www.scielo.br/pdf/ne/v36n1/a15v36n1.pdf>> Acesso em: 30 abr. 2008.

FERLA, N. J.; MORAES, G. J. Flutuação populacional e sintomas de dano por ácaros (acari) em seringueira no estado do Mato Grosso, Brasil. **Revista Árvore**, Viçosa, v. 32, n. 2, 2008. Disponível em <http://www.scielo.br/scielo.php?pid=S0100-67622008000200019&script=sci_arttext&tlng=es>. Acesso em: 29 abr. 2009.

FURQUIM, G. V. Flutuação populacional de ácaros e caracterização de sintomas de *Calacarus heveae* em clones de seringueira (*Hevea brasiliensis* Muell. Arg.) cultivados em Jaboticabal – SP. 1994. 99f. Monografia (Graduação) – Curso de Graduação em Agronomia, Universidade do Noroeste do Estado de São Paulo, Jaboticabal, 1994.

VIEIRA, M. R.; SILVA, H. A. S.; CARDOSO, M. M.; FIGUEIRA, J. C. Progênes de seringueira com potencial para conferir resistência a ácaros (*Calacarus heveae* Feres e *Tenuipalpus heveae* Baker). *Cienc. Rural*, **Out 2009**, vol.39, no.7, p.1953-1959. **Disponível em:** http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0103-84782009000700001&lng=pt&nrm=iso

VIEIRA, M. R., E.G. FABRI, E.A. OLIVEIRA. 2000. Sintomatologia do ataque de *Calacarus heveae* Feres, 1992 (Acari: Eriophyidae) em seringueira. **Rev. de Agricultura, Piracicaba**75(3): 405-414.

MORAES, G. J.; FLECHTMANN, C. H. W. 2008. Manual de Acarologia Básica e Ácaros de Plantas Cultivadas no Brasil p. 135; ed. Holos, 308p.