

E. Ciências Agrárias - 1. Agronomia - 3. Fitossanidade

Avaliação do desenvolvimento biológico e taxa de oviposição do *Mononychellus tanajoa* em espécies silvestres de Manihot

Verônica de Jesus Boaventura ¹

Aloyséia Cristina da Silva Noronha ²

Alfredo Augusto Cunha Alves ³

1. Bolsista da Embrapa - CNPMF

2. Pesquisadora Dra. em Acarologia da Embrapa Amazônia Oriental

3. Pesquisador PhD em Fisiologia vegetal da Embrapa/LABEX-USA, NCGRP/ARS/USDA

INTRODUÇÃO:

Os ácaros são considerados uma das principais pragas que afetam o cultivo da mandioca no Nordeste, principalmente no semi-árido (Fukuda et al., 1996). Existem várias formas de controle desta praga, sendo a resistência varietal uma das maneiras mais simples e econômicas. No Brasil, dos 1196 acessos de mandioca avaliados em quatro ecossistemas do semi-árido nordestino, foram identificados alguns genótipos com tolerância ao ácaro verde (*Mononychellus tanajoa* Bndar), cujo comportamento variou de acordo com o local de avaliação (Fukuda et al., 1996). Altos níveis de resistência foram encontrados no banco de germoplasma de mandioca do Nordeste (Noronha e Fukuda, 1989). Entretanto, a produtividade da mandioca é afetada durante os períodos de seca prolongada comuns nessa região do Brasil, em parte pela ocorrência de *M. tanajoa*, considerando-se importante a seleção de genótipos de mandioca resistentes ao ácaro verde para uso em programas de controle integrado (Argolo et al., 2005). Este trabalho relata resultados de aspectos biológicos de *M. tanajoa* em genótipos silvestres e domesticados de Manihot como parte de um estudo para utilização de espécies silvestres de mandioca como fonte de resistência a estresses bióticos.

METODOLOGIA:

O estudo foi conduzido no laboratório de Entomologia da Embrapa/CNPMF, a $25\pm 1^\circ\text{C}$, $70\pm 10\%$ de UR e 12h de fotofase. Fêmeas de *M. tanajoa* ovipositaram em folhas novas, de acessos de sete espécies silvestres da área experimental da Embrapa/CNPMF: *M. peruviana*, *M. glaziovii*, *M. dichotoma*, *M. caerulescens*, *M. irwinii*, *M. compositifolia*, Manihot spp. Após 24 horas, as fêmeas foram retiradas do substrato. As larvas, após a eclosão, foram individualizadas em discos de folhas das espécies de Manihot, depositados sobre espuma umedecida com água destilada em placas de Petri. A cada dois dias os ácaros foram transferidos para novos discos. Após a emergência dos adultos, as fêmeas foram mantidas individualizadas para avaliação da taxa de oviposição pelo período de 10 dias. Utilizou-se o delineamento inteiramente casualizado com 50 repetições por genótipo. Cada parcela foi constituída por um ácaro. Os dados foram submetidos à análise de variância e os genótipos agrupados pelo teste de Scott-Knott.

RESULTADOS:

O período de ovo a adulto de *M. tanajoa* foi de $12,85\pm 7,93$ dias, variando de 11,39 a 14,87 dias, com discriminação somente de um agrupamento, não havendo diferença estatística significativa entre os genótipos (Figura 1). A taxa de oviposição foi de $2,07\pm 1,61$ ovos por fêmea por dia variando de 0,37 a 3,25 ovos/fêmea/dia, com discriminação de quatro agrupamentos. Os genótipos PER-002V com 3,25 ovos/fêmea/dia e DIC-472 com 3,13 ovos/fêmea/dia proporcionaram maiores taxas formando um agrupamento, enquanto que as menores taxas de oviposição ocorreram nos genótipos GLA-590-12 e COM-DF-04, com 0,37 e 0,48 ovos/fêmea/dia, respectivamente (Figura 2). Os períodos de desenvolvimento de ovo a adulto de *M. tanajoa* obtidos neste trabalho foram semelhantes aos verificados por Argolo et al. (2005) para variedades de *M. esculenta* provenientes de casa de vegetação e por Noronha et al. (2007) em genótipos silvestres de Manihot cultivados em campo. Apesar do

desenvolvimento de *M. tanajoa* não ter sido afetado nos diferentes genótipos, verifica-se que a taxa de oviposição pelo período de dez dias discriminou quatro agrupamentos. Isso sugere que esse parâmetro pode ser utilizado para a separação de genótipos em estudos sobre fontes de resistência ao *M. tanajoa*.

CONCLUSÃO:

Os genótipos silvestres proporcionaram menor fecundidade de *M. tanajoa* em relação a genótipos de *M. esculenta* (espécie cultivada), o que indica a existência de fontes de resistência em níveis mais elevados nos genótipos silvestres.

Palavras-chave: *Manihot silvestre*