

# ASPECTOS BIOLÓGICOS DE *Mononychellus tanajoa* (BONDAR) (ACARI, TETRANYCHIDAE) EM ESPÉCIES SILVESTRES DE *Manihot*

Aloyséia Cristina da Silva Noronha<sup>1</sup>; Verônica de Jesus Boaventura<sup>2</sup>; Alfredo Augusto Cunha Alves<sup>1</sup>

<sup>1</sup>Embrapa Mandioca e Fruticultura Tropical, CP 007, 44380-000 Cruz das Almas, BA, E-mail: aloyseia@cnpmf.embrapa.br, <sup>2</sup>Graduanda CCAA/UFRB, Bolsista FAPESB-CNPMP

## INTRODUÇÃO

Uma das principais pragas da cultura da mandioca, *Manihot esculenta* Crantz, no Nordeste do Brasil é o ácaro verde, *Mononychellus tanajoa* (Bondar) (Figura 1).

Este trabalho relata resultados relativos a aspectos biológicos de *M. tanajoa* em genótipos silvestres de *Manihot* como parte de um estudo para utilização desses genótipos como fonte de resistência a estresses bióticos.



Fig. 1 – *Mononychellus tanajoa* (Fêmea e ovos)

Duração média, em dias, das diferentes fases do estágio adulto de fêmeas de *M. tanajoa* em genótipos silvestres de *Manihot*.

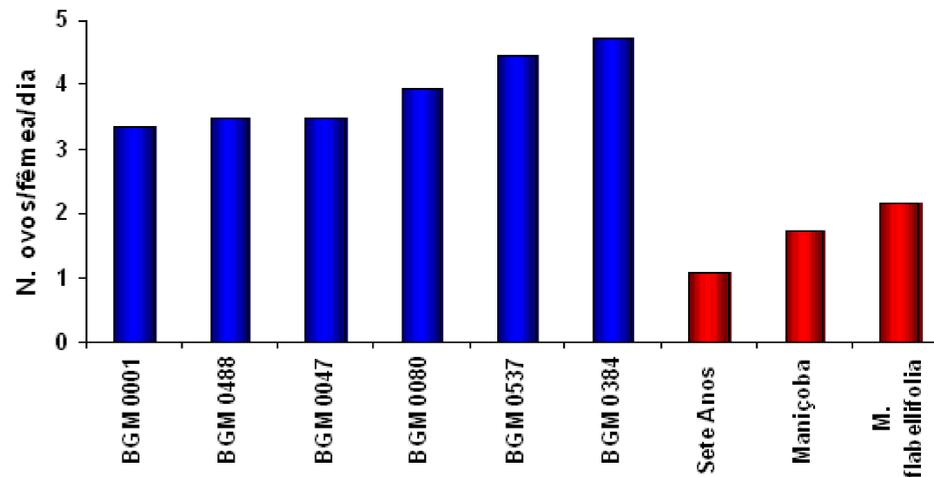
| Fases          | Genótipos      |                         |                |
|----------------|----------------|-------------------------|----------------|
|                | 'Maniçoba'     | <i>M. flabellifolia</i> | 'Sete Anos'    |
| Pré-oviposição | 1,67 ± 0,68 a  | 1,72 ± 0,92 a           | 1,81 ± 0,57 a  |
| Oviposição     | 12,70 ± 7,67 a | 12,20 ± 1,31 a          | 15,20 ± 4,67 a |
| Pós-oviposição | 2,00 ± 1,53 a  | 1,31 ± 1,53 a           | 2,00 ± 1,33 a  |

Médias seguidas da mesma letra na linha não diferem significativamente ao nível 5 % de probabilidade pelo teste de Tukey. ± Desvio padrão

Oviposição média<sup>1</sup> e longevidade<sup>2</sup> de *M. tanajoa* em genótipos silvestres de *Manihot*.

| Genótipos               | Nº ovos/fêmea/dia | Longevidade (Dias) |
|-------------------------|-------------------|--------------------|
| 'Maniçoba'              | 1,72 ± 0,63 a     | 14,73 ± 7,30 a     |
| <i>M. flabellifolia</i> | 2,18 ± 0,88 a     | 15,29 ± 3,98 a     |
| 'Sete Anos'             | 1,07 ± 0,21 b     | 17,91 ± 5,18 a     |

Médias seguidas da mesma letra na coluna não diferem significativamente ao nível 5 % de probabilidade pelo teste de Tukey. ± Desvio padrão <sup>1</sup>Dados transformados  $\sqrt{x+0,5}$  <sup>2</sup>Dados transformados  $\sqrt{x}$



Fecundidade de *M. tanajoa* em genótipos de mandioca promissores para resistência (BGM) em relação aos genótipos silvestres.

Fonte: Genótipos BGM - Noronha et al. (2005)

## MATERIAL E MÉTODOS

**CONDIÇÕES:** 25±1°C, 70±10 UR e 12h de fotofase

### GENÓTIPOS

'Maniçoba' (acesso 93)

*Manihot flabellifolia* (acesso 30)

Mandioca 'Sete Anos' (acesso 96)

### METODOLOGIA

Noronha et al. (1995) (Figuras 2 e 3)

Repetições: 50

Avaliações diárias

**PARÂMETROS AVALIADOS:** Ciclo, razão sexual, longevidade, período reprodutivo, taxa de oviposição.

**ANÁLISE:** DIC. Médias dos tratamentos das variáveis respostas comparadas pelo teste de Tukey (P<0,05).



Fig. 2 – Coleta de folhas em campo



Fig. 3 – Ensaio montado

## RESULTADOS

Duração média, em dias, do desenvolvimento de *M. tanajoa* em genótipos silvestres de *Manihot*.

| Fases          | Genótipos      |                         |                |
|----------------|----------------|-------------------------|----------------|
|                | 'Maniçoba'     | <i>M. flabellifolia</i> | 'Sete Anos'    |
| Ovo            | 4,78 ± 0,42 a  | 4,67 ± 0,48 a           | 4,41 ± 0,50 b  |
| Larva          | 1,51 ± 0,71 ab | 1,31 ± 0,40 b           | 1,75 ± 1,02 a  |
| Protocrisálida | 0,99 ± 0,38 a  | 1,23 ± 1,52 a           | 1,16 ± 0,43 a  |
| Protoninfa     | 0,90 ± 0,43 b  | 0,92 ± 0,34 b           | 1,44 ± 0,62 a  |
| Deutocrisálida | 0,95 ± 0,08 a  | 0,89 ± 0,18 a           | 0,02 ± 0,49 a  |
| Deutoninfa     | 1,07 ± 0,36 a  | 0,85 ± 0,33 a           | 1,43 ± 2,30 a  |
| Teliocrisálida | 1,01 ± 0,29 a  | 1,08 ± 0,42 a           | 1,24 ± 0,60 a  |
| Ovo-Adulto     | 11,20 ± 1,01 a | 10,43 ± 1,09 a          | 10,53 ± 2,38 a |

Médias seguidas da mesma letra na linha não diferem significativamente ao nível 5 % de probabilidade pelo teste de Tukey. ± Desvio Padrão

## CONCLUSÕES

A taxa de oviposição de *M. tanajoa* sofreu redução em função da criação da fêmea no genótipo silvestre 'Sete Anos' em relação aos genótipos 'Maniçoba' e *M. flabellifolia*.

Genótipos silvestres proporcionaram menor fecundidade de *M. tanajoa* em relação a genótipos selecionados como tolerantes para as condições semi-áridas do Nordeste e promissores para resistência.

## REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

NORONHA, A. C. S.; MORAES, G. J.; CIOCIOLA, A. I. Biologia de *Mononychellus tanajoa* (Bondar) (Acari: Tetranychidae) em variedades de mandioca. *Anais da Sociedade Entomológica do Brasil*, Londrina, 24: 489-494, 1995.

NORONHA, A. C. S.; ARGOLLO, P.; OLIVEIRA, V. S.; FUKUDA, W. M. G. Desenvolvimento e reprodução de *Mononychellus tanajoa* (Bondar, 1938) (Acari, Tetranychidae) em genótipos de mandioca. In: CONGRESSO BRASILEIRO DE MANDIOCA, 11, 2005, Campo Grande. *Anais...* Campo Grande:Embrapa, 2005. 1 CD\_ROM.

Trabalho financiado pelo Generation Challenge Programme