

NÍVEIS DE INFESTAÇÃO DOS ÁCAROS *Tetranychus neocaledonicus* (André, 1933) e *Polyphagotarsonemus latus* (Banks, 1904) EM DIFERENTES FASES DO DESENVOLVIMENTO DA BERINJELA (*Solanum melongena* L.)

FERNANDO LUIZ RODRIGUES DE LIMA QUEIROZ

Aluno do Mestrado em Fitossanidade da UFRPE.

JOSÉ VARGAS DE OLIVEIRA

Prof. Adjunto do Depto. de Agronomia da UFRPE. Pesquisador do CNPq.

Pesquisa conduzida no campo experimental do Departamento de Agronomia e Laboratório de Acarologia da área de Fitossanidade da Universidade Federal Rural de Pernambuco (UFRPE), no período de outubro de 1989 a fevereiro de 1990. O objetivo foi avaliar os níveis de infestação dos ácaros *Polyphagotarsonemus latus* e *Tetranychus neocaledonicus* em diferentes fases do desenvolvimento da berinjela, Cultivar Flórida Marker 10. Foram feitos sete levantamentos, efetuando-se contagens de ácaros em 60 plantas, em intervalos quinzenais, no período de 40 (quinze dias após o transplante) a 130 dias de idade. Em cada levantamento foram coletadas, aleatoriamente, 60 folhas, sendo 30 da parte basal e 30 da parte apical das plantas, em seguida delimitou-se uma área de 2,25cm² por folha, para contagem. Constatou-se que as infestações das duas espécies de ácaros tiveram início quinze dias após o transplante, prolongando-se até aos 100 dias para o *P. latus* e aos 130 dias para o *T. neocaledonicus*. Os picos populacionais do *P. latus* ocorreram aos 70 e 85 dias de idade das plantas, enquanto que para *T. neocaledonicus* as maiores infestações ocorreram aos 115 e 130 dias. Houve uma maior infestação da primeira espécie nas folhas apicais em todas as amostragens efetuadas. A infestação do *T. neocaledonicus* foi maior nas folhas basais, exceto aos 130 dias, cuja população foi maior nas folhas apicais.

INTRODUÇÃO

A berinjela (*Solanum melongena*) é uma planta originária da Índia, pertence à família das solanáceas e é cultivada para uso culinário (Gardé e Gardé, 1981). É

considerada como uma boa fonte de sais minerais, cálcio, ferro, vitamina G (Bernardi, 1967), fósforo e vitamina A, B1, B2 e C (Braga, 1983).

Trata-se de uma cultura altamente exigente em tratos fitossanitários, devido à grande ocorrência de pragas durante praticamente todo seu ciclo, sendo mencionadas como importantes, o ácaro rajado *Tetranychus urticae* e os ácaros vermelhos, *Tetranychus evansi* e *Tetranychus marianae* (Flechtmann, 1977). *T. evansi* foi referido por Paschoal e Carvalho (1969) causando sérios danos em berinjela, em Piracicaba, SP.

As espécies de ácaros *Polyphagotarsonemus latus* e *Tetranychus neocaledonicus* são mencionados por Flechtmann (1977), como pragas de várias culturas, porém, o autor não faz referência sobre a sua ocorrência em berinjela, fato também confirmado por Moraes e Flechtmann (1981).

P. latus localiza-se principalmente na face inferior das folhas mais novas. As fêmeas têm coloração branca a amarelada brilhante; as patas do quarto par terminam por duas cerdas longas. O macho é menor que a fêmea, tem coloração branco-hialina brilhante, com o artigo terminal do último par de patas clavado, enquanto que o *T. neocaledonicus* apresenta umε coloração vermelha, vive na face inferior das folhas, onde produz grande quantidade de teia. As setas dúplices proximais do tarso I localizam-se distalmente às setas tácteis proximais. O esporão dorso-mediano é ausente. A cabeça do edeago é globular, tendo o ângulo anterior maior que o posterior (Moraes e Flechtmann, 1981).

Segundo Jepson, Keifer e Baker, (1975), *T. neocaledonicus* é uma praga muito importante na Índia, mas também se distribui nas áreas tropical e subtropical do mundo, incluindo Hawai, Fiji, Venezuela, Porto Rico, Mauritius, Bahama, América do Sul e sudoeste dos Estados Unidos onde foi assinalada em mais de 100 plantas hospedeiras.

A pesquisa foi conduzida no campo experimental do Departamento de Agronomia e Laboratório de Acarologia da área de Fitossanidade da Universidade Federal Rural de Pernambuco (UFRPE), no período de outubro de 1989 a fevereiro de 1990.

MATERIAL E MÉTODO

Tendo em vista o potencial dos danos de *P. latus* e *T. neocaledonicus* em berinjela, a pesquisa foi efetuada, objetivando determinar a infestação dessas pragas nos diferentes estágios fenológicos da cultura.

Utilizaram-se plântulas de berinjela, cultivar Flórida Market 10 com 25 dias após a sementeira, transplantadas para o local definitivo em um espaçamento de 1,0 x 0,5m.

Os levantamentos referentes às contagens de ácaros foram efetuados em 60 plantas, dispostas em três fileiras de 20, em intervalos quinzenais, no período de 40 (quinze dias após o transplântio) a 130 dias de idade. Em cada levantamento foram coletadas, aleatoriamente, 60 folhas, sendo 30 da parte basal e 30 da parte apical das plantas. O material foi acondicionado em sacos plásticos e mantido em caixa de isopor com gelo. No laboratório, fez-se a contagem em estereoscópio binocular das formas ativas dos ácaros *P. latus* e *T. neocaledonicus* numa área delimitada de 2,25 cm² na página inferior das folhas, onde apresentava maior concentração das colônias.

RESULTADOS E DISCUSSÃO

A Figura 1, mostra a distribuição do ácaro *P. latus* nas regiões apical e basal das plantas de berinjela. A ocorrência teve início quinze dias após o plantio (40 dias a partir da sementeira), prolongando-se até 100 dias de idade das plantas. Verificou-se também que a infestação foi maior nas folhas apicais em todas as amostragens efetuadas, e que os picos populacionais ocorreram nas plantas com idade de 70 e 85 dias.

De acordo com a Figura 2, o ácaro *T. neocaledonicus*, também distribuiu nas regiões apical e basal das plantas. O início da infestação ocorreu aos quinze dias após o transplântio (40 dias a partir da sementeira) prolongando-se até aos 130 dias de idade. Ao contrário da espécie anterior, a maior infestação ocorreu nas folhas basais, exceto na amostragem aos 130 dias, quando foi maior nas folhas apicais. Por outro lado, as maiores infestações ocorreram quando as plantas apresentavam as idades de 115 e 130 dias.

Os sintomas causados pelo ácaro *P. latus* nas plantas de berinjela foram pouco pronunciados, em decorrência da baixa infestação. No entanto, o ácaro *T. neocaledonicus* provocou uma série de manchas esbranquiçadas na face superior das folhas, seguidas de secamento e desfolha parcial das plantas.

A falta de informação na literatura consultada sobre a ocorrência desses ácaros em berinjela, impossibilita a comparação dos resultados obtidos com os de outros autores.

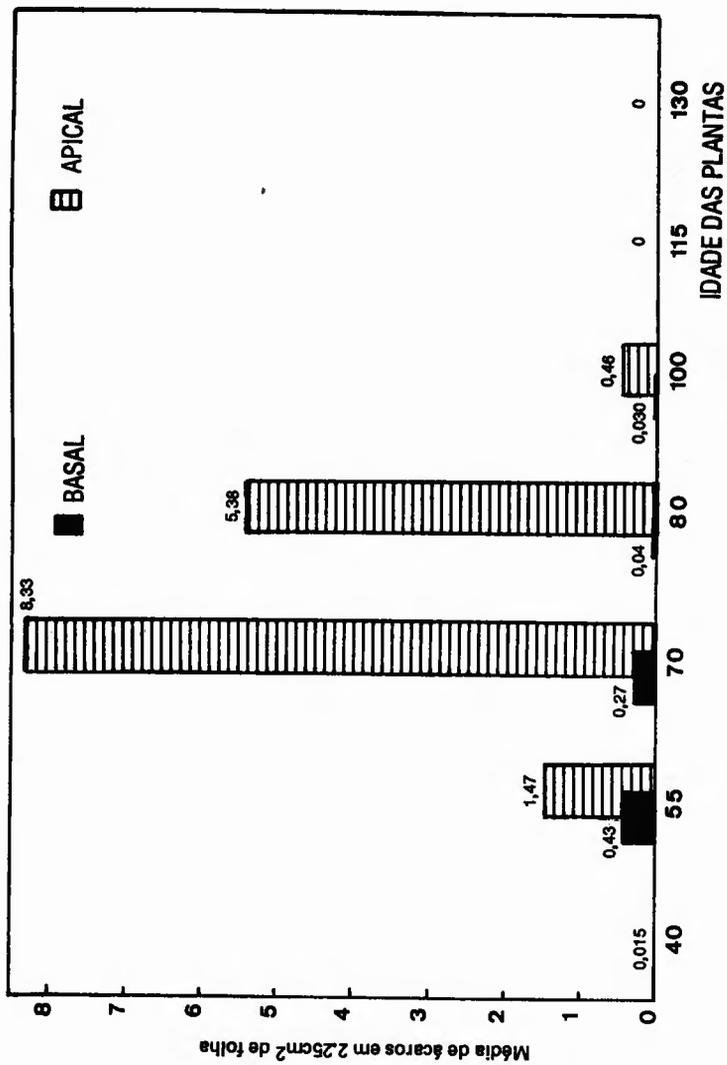


FIGURA 1 - Infestação média de *Polyphagotarsonemus latus* em 2,25cm² de folhas da parte basal e apical, segundo a idade das plantas de berinjela

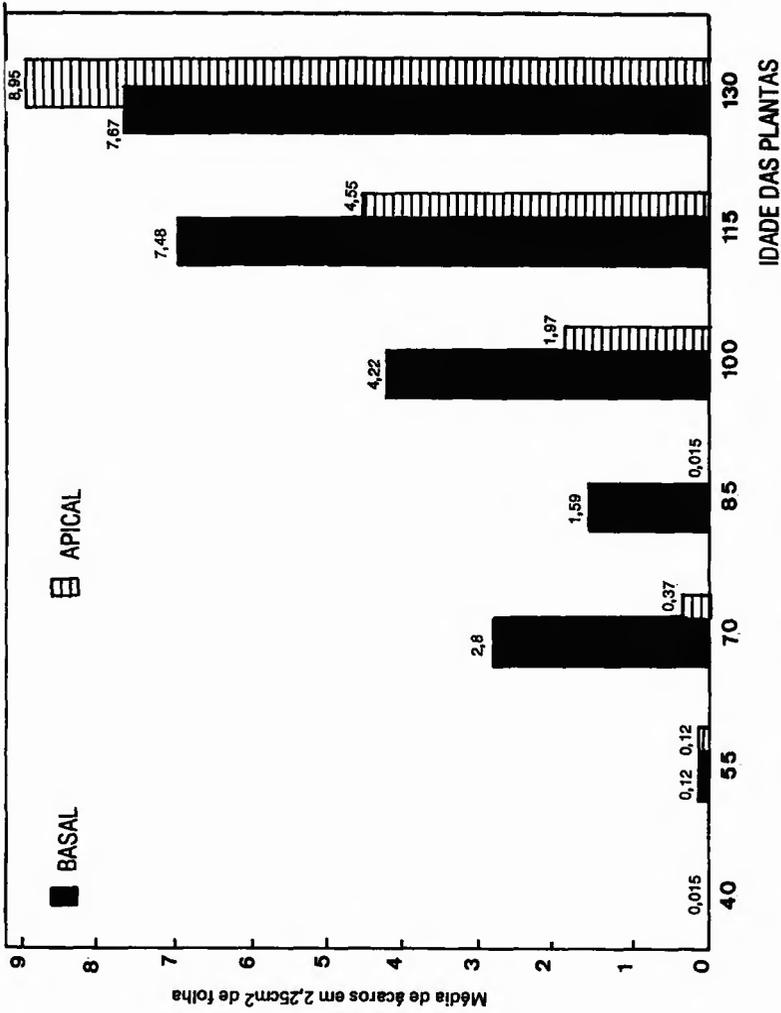


FIGURA 2 - Infecção média de *Tetranychus neocaledonicus* em 2,25cm² de folhas da parte basal e apical, segundo a idade das plantas de berinjela

CONCLUSÕES

- a) as infestações dos ácaros *P. latus* e *T. neocaledonicus* em plantas de berinjela, ocorreram nos períodos de 40 a 100 dias e de 40 a 130 dias de idade das plantas, respectivamente;
- b) as maiores infestações das duas espécies de ácaros foram verificadas em plantas com 70 e 85 e 115 e 130 dias de idade;
- c) o ácaro *P. latus* ocorreu com maior intensidade nas folhas apicais, enquanto que o *T. neocaledonicus* distribuiu-se por toda a planta, com maior proporção nas folhas basais.

ABSTRACT

This research was carried out in an experimental field and Acarology Laboratory at Department of Agronomia - Fitossanidade U.F.R.PE. from October 1989 to February 1990. The objective was to evaluate *Polyphagotarsonemus latus* and *Tetranychus neocaledonicus* infestation levels, into different growth stage of eggplant, Flórida cultivar Market 10. Seven surveys were done in a fifteen days interval by counting the mites on 60 plants, 40 (fifteen days after transplant) to 130 aged. In each survey it was collected 60 leaves, 30 from basal leaves and 30 apical leaves randomly and so it was limited a 2,25 cm² by leaf. It was observed that the infestation of the two mites species began fifteen days after transplant and reached 100 days to *P. latus* and 130 days to *T. neocaledonicus*. The population pick to *P. latus* occurred between 70 and 85 days of plant growth while to *T. neocaledonicus* the occurred between 115 and 130 days. There were a greater infestation to the first species on apical leaves in all the samples taken. *T. neocaledonicus* infestations was greater on basal, leaves, except at 130 days, whose population was greater on apical leaves.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- 1 BERNARD, J. B. Cultura da berinjela. *O agrônomo*, Campinas, v. 19, n. 11/12, p. 11-30, 1967.
- 2 BRAGA, C. da S. Berinjela. In: RODRIGUES, A. E. C.; DORNELLES, C. M. M.; BRAGA, C. S. et al. *Grande manual globo de agricultura, pecuária e receituário industrial*. Porto Alegre : Globo, 1983. v. 3, p. 43-45.
- 3 FLECHTMANN, C. H. W. *Ácaros de importância agrícola*. São Paulo : Nobel, 1977. 189 p.
- 4 GARDÉ, A.; GARDÉ, N. *Culturas hortícolas*. Lisboa . Liv. Clássica, 1981. 457 p. (Coleção técnica).

- 5 JEPSON, L. R.; KEIFER, H. H.; BAKER, E. W. *Mites injurious to economic plants*. Berkeley: University of California Press, 1975. 614 p.
- 6 MORAES, G. J.; FLECHTMANN, C. H. W. Ácaros fitófagos do Nordeste do Brasil. *Pesquisa Agropecuária Brasileira*, Brasília, v. 16, n. 2, p. 177-186, mar. 1981.
- 7 PASCHOAL, A. D.; CARVALHO, R. P. Controle químico do ácaro *Tetranychus evansi* em berinjela. *O solo*, Piracicaba, v. 61, n. 1, p. 75-77, 1969.

Recebido para publicação em 15 de julho de 1992