

**EMBRAPA**

Vinculada ao Ministério da Agricultura
Centro de Pesquisa Agropecuária
do Trópico Semi-Árido (CPATSA)
BR-428 - Km 152
Rodovia Petrolina/Lagoa Grande
Fone: (081) 961 - 0122 *
Telex (081) 1878
Cx. Postal, 23
56.300 - PETROLINA - PE

PESQUISA EM ANDAMENTO

computado
OK

Nº 56, set/89, p.1-2

INFLUÊNCIA DA IRRIGAÇÃO POR ASPERSÃO NO CONTROLE DA TRAÇA DO TOMATEIRO

Francisca Nemauro Pedrosa Haji ¹
José Monteiro Soares ²
Miguel Wanderley de Andrade ³

A traça do tomateiro (*Scrobipalpula absoluta* (Meyrick, 1917)), constitui um sério problema entomológico da cultura do tomate. Pela forma e intensidade de ataque, essa praga pode provocar perdas totais na produção de tomate, cultivo de grande importância econômica para a região do submédio São Francisco.

Pesquisas desenvolvidas pelo Centro de Pesquisa Agropecuária do Trópico Semi-Árido (CPATSA-EMBRAPA), sobre a flutuação populacional de *S. absoluta* e sua relação com a temperatura, umidade relativa do ar, precipitação, velocidade do vento e radiação solar, evidenciaram que a precipitação foi o fator climático que mais influenciou a flutuação populacional da traça do tomateiro e que o período de maior ocorrência dessa praga foram os meses de julho a setembro, durante os quais se registrou ausência ou escassez de chuva (Haji et al., 1988). Com base nestes resultados, estão sendo desenvolvidos estudos na Estação Experimental de Bebedouro, do CPATSA/EMBRAPA, objetivando-se avaliar a influência da irrigação por aspersão no controle de *S. absoluta*. Os estudos têm início em agosto, compreendendo os seguintes tratamentos:

- A - Irrigação por sulcos (testemunha).
- B - Irrigação por aspersão com $I_a = 5,42\text{mm/h}$.
- C - Irrigação por aspersão com $I_a = 10,62\text{mm/h}$.
- D - Irrigação por aspersão com $I_a = 16,85\text{mm/h}$.

No tratamento A (testemunha), utiliza-se irrigação por sulcos curtos, fechados e nivelados, com aplicação de água através de mangueiras. O volume de água, em cada sulco, é aplicado utilizando-se hidrômetro de baixa capacidade de vazão. No tratamento B, utilizam-se aspersores modelo ZA-30 com bocal de 3,5mm, com arranjo quadrangular de 12m x 12m e pressão de serviço de 2 atm. No tratamento C, utilizam-se aspersores modelo ZE-30 com bocal de 4,5mm, com arranjo retangular de 12m x 18m e pressão de serviço de 2 atm. No tratamento D, utilizam-se aspersores modelo ZED-30 com bocais de 5,5mm x 5,5mm, com arranjo retangular de 12m x 18m e pressão de serviço de 2,5 atm.

¹ Eng^o Agr^o, Doutora, EMBRAPA-Centro de Pesquisa Agropecuária do Trópico Semi-Árido (CPATSA), Cx. Postal 23, 56300 Petrolina, PE.

² Eng^o Agr^o, M.Sc., EMBRAPA-CPATSA

³ Eng^o Agr^o, Bolsista do CNPq/EMBRAPA-CPATSA.



PA/56, CPATSA, set/89, p.2

A frequência de irrigação é de três dias, de modo a coincidir com o período de incubação de *S. absoluta*. A lâmina de irrigação aplicada foi determinada com base na evaporação do tanque Classe A e no coeficiente de desenvolvimento da cultura. As diferentes intensidades de aplicação de água foram obtidas combinando-se os bocais do aspersor, pressão de serviço e o espaçamento entre aspersores. Como a lâmina bruta, aplicada em todos os tratamentos irrigados por aspersão, é constante para cada fase fenológica da cultura e as intensidades de aplicação dos aspersores são diferentes, os tempos de irrigação também são diferentes.

Utiliza-se a variedade de tomate industrial IPA-5, transplantada aos 20 dias de idade. Vinte dias após o transplante, iniciam-se levantamentos semanais dos estágios de ovos e lagartas da traça do tomateiro. As amostragens são feitas ao acaso, na área útil de cada parcela, coletando-se 30 folíolos da parte mediana das plantas, fazendo-se as observações no laboratório.

Fazem-se aplicações alternadas de Cartap e Ambush para o controle da traça, sempre que é atingido o nível de dano econômico (10% de plantas atacadas na área útil de cada parcela). Também, aplicam-se semanalmente acaricidas para o controle do microácaro.

Por ocasião da colheita, os frutos são pesados e separados nas seguintes categorias: frutos atacados por traça, frutos brocados por outros insetos e frutos sadios.

Pode-se constatar, pelo teste de médias, que o tratamento irrigado por sulco é o que tem apresentado os piores resultados, quanto ao número de frutos atacados por traça, brocados e sadios. Dentre os tratamentos irrigados por aspersão, observa-se que o tratamento C, com intensidade de aplicação intermediária (10,62mm/h), é o que tem apresentado melhor resultado. Os tratamentos com intensidades inferior e superior, apresentaram resultados praticamente iguais.

Com base nestes resultados, verifica-se que a irrigação por aspersão, com uma determinada intensidade de aplicação, poderá ser utilizada como uma medida a ser integrada no controle da traça do tomateiro.

Tiragem: 1000 exemplares
Impressão: CPATSA
Petrolina, 1989