

BIOLOGIA E CAPACIDADE REPRODUTIVA DE *Diabrotica speciosa* (GERMAR, 1824) (COLEOPTERA: CHRYSOMELIDAE) EM DIFERENTES HOSPEDEIROS

Darque Ratier Bitencourt⁽¹⁾ e Crébio José Ávila⁽²⁾

Diabrotica speciosa (Coleoptera: Chrysomelidae) é considerado um inseto polífago, pois ataca várias espécies de plantas do grupo das frutas, olerícolas, dicotiledôneas e gramíneas, sendo considerada uma das mais importantes pragas agrícolas da América Latina (Ventura *et al.*, 2001). Os conhecimentos gerados através de aspectos biológicos de uma determinada espécie que se deseja controlar são de fundamental importância para o desenvolvimento de estratégias e táticas para a redução da sua densidade populacional. Trabalhos onde é avaliada a influência de plantas hospedeiras no desenvolvimento de *D. speciosa* poderão auxiliar na compreensão de fatores que irão determinar a sua dinâmica populacional e, conseqüentemente, desenvolver e aperfeiçoar táticas de manejo.

O trabalho foi conduzido no Laboratório de Entomologia da *Embrapa Agropecuária Oeste*, em Dourados, MS e teve como objetivo avaliar a influência do alimento oferecido na fase larval e adulta de *D. speciosa*. O estudo foi realizado em duas etapas, sendo avaliado a influência do alimento (hospedeiro) na fase adulta e larval de *D. speciosa*.

No primeiro ensaio, cinco hospedeiros (feijão, soja, nabo, milho e trigo) foram oferecidos para adultos criados em um único hospedeiro (milho). No segundo, os hospedeiros feijão, soja, nabo, batata, milho e trigo foram utilizados como alimento na fase larval, e na fase adulta oferecido apenas um hospedeiro (feijão).

No ensaio de influência do hospedeiro na fase adulta, a duração média do período larva-adulto foi de 25,8 dias, com viabilidade média de 25,8%. O período de pré-oviposição foi semelhante nos diferentes hospedeiros, enquanto o período de oviposição, a fecundidade e a longevidade de adultos foram influenciados pelos diferentes tipos de alimentos (Tabela 1). Com relação à longevidade, verificou-se que tanto os machos quanto as fêmeas foram mais longevos em feijão, soja e nabo quando comparados aos insetos alimentados com milho e trigo. O período de incubação e viabilidade dos ovos obtidos com os diferentes hospedeiros foram semelhantes. No ensaio com diferentes hospedeiros na fase larval, a duração média do período larva-adulto em batata e trigo foi maior do que em nabo e milho (Tabela 2). As

⁽¹⁾Bióloga, mestranda em entomologia, da Universidade Federal da Grande Dourados, BR 463, km 12, CP 533, 79804-970 Dourados, MS, Brasil. E-mail: darque@cpao.embrapa.br

⁽²⁾Eng. Agr., Doutor em entomologia, *Embrapa Agropecuária Oeste*, Caixa Postal 661, 79804-970 Dourados, MS. E-mail: crebio@cpao.embrapa.br

maiores viabilidades foram observadas com milho e batata e as menores em feijão e nabo. O período de oviposição foi semelhante, enquanto que o período de pré-oviposição, a fecundidade, e a longevidade de machos e o período de incubação e viabilidade dos ovos foram influenciados pelos diferentes tipos de alimentos oferecidos na fase larval (Tabela 3 e 4). Com base nos resultados obtidos neste trabalho conclui-se que “seedlings” de milho e tubérculos de batata oferecidos na fase larval e folíolos de feijoeiro na fase adulta são hospedeiros mais adequados para a criação de *D. speciosa*.

Tabela 1. Período de pré-oviposição (PPO), período de oviposição (PO), fecundidade (F), longevidade (L) de machos e fêmeas de *D. speciosa* quando criado em milho e alimentados com diferentes hospedeiros na fase adulta. Temperatura de $25 \pm 2^\circ \text{C}$, UR $60 \pm 10\%$ e fotofase de 14 horas.

Hospedeiro	PPO (dias)	PO (dias)	F (nº ovos/♀)	L (dias)	
				♂	♀
Feijão	$9,7 \pm 1,08^{(1)}a$	$41,3 \pm 6,28 a$	$746,6 \pm 161,88 a$	$48,4 \pm 5,05 a$	$56,1 \pm 7,34 a$
Soja	$7,6 \pm 1,32 a$	$40,8 \pm 6,70 a$	$323,9 \pm 66,13 b$	$44,6 \pm 5,51 a$	$55,0 \pm 6,28 a$
Nabo	$12,8 \pm 2,16 a$	$35,8 \pm 5,86 a$	$225,8 \pm 51,78 b$	$45,9 \pm 7,31 a$	$57,0 \pm 8,25 a$
Milho	— ⁽²⁾	—	—	$14,3 \pm 2,18 b$	$16,8 \pm 1,87 b$
Trigo	$7,2 \pm 0,94 a$	$4,0 \pm 3,70 b$	$2,8 \pm 0,56 c$	$15,4 \pm 2,00 b$	$16,6 \pm 2,03 b$
CV (%)	23,2	29,3	75,2	26,2	23,4

⁽¹⁾ Erro-padrão.

⁽²⁾ Não foi constatada oviposição.

Médias seguidas da mesma letra, não diferem estatisticamente entre si, pelo teste de Duncan ($p < 0,05$).

Tabela 2. Duração e viabilidade do período larva-adulto de *D. speciosa*, quando criado em diferentes hospedeiros. Temperatura de $25 \pm 2^\circ \text{C}$, UR $60 \pm 10\%$ e fotofase de 14 horas.

Hospedeiro	Duração (dias)	Viabilidade (%)
Batata	$31,5 \pm 0,96^{(1)} a$	$24,2 \pm 3,42 ab$
Trigo	$28,0 \pm 1,67 b$	$17,7 \pm 2,68 b$
Feijão	$26,0 \pm 0,28 bc$	$7,9 \pm 0,71 c$
Soja	$25,6 \pm 0,37 bc$	$11,0 \pm 0,91 c$
Milho	$25,1 \pm 0,67 c$	$31,0 \pm 3,67 a$
Nabo	$24,9 \pm 0,42 c$	$4,6 \pm 0,44 d$
CV (%)	6,2	16,9

⁽¹⁾ Erro-padrão.

Médias seguidas da mesma letra, não diferem estatisticamente entre si, pelo teste de Duncan ($p < 0,05$).

Tabela 3. Período de pré-oviposição (PPO), período de oviposição (PO), longevidade (L) de machos e fêmeas de *D. speciosa* quando alimentados em feijoeiro na fase adulta e criados em diferentes hospedeiros na fase larval. Temperatura de $25 \pm 2^\circ \text{C}$, UR $60 \pm 10\%$ e fotofase de 14 horas.

Hospe- deiro	PPO (dias)	PO (dias)	F (nº ovos/♀)	L (dias)	
				♂	♀
Feijão	8,8 ± 0,52 ¹ b	45,2 ± 9,45 a	285,5 ± 97,23 b	53,8 ± 12,30 a	62,0 ± 9,01 a
Soja	15,2 ± 1,79 a	37,6 ± 7,11 a	236,6 ± 73,01 b	62,3 ± 10,27 a	63,3 ± 8,53 a
Nabo	16,0 ± 2,53 a	27,33 ± 8,91 a	36,7 ± 31,97 c	38,7 ± 7,70 ab	39,4 ± 6,99 a
Batata	12,0 ± 1,90 ab	32,57 ± 10,70 a	125,4 ± 49,39 bc	21,6 ± 7,14 b	44,2 ± 9,92 a
Milho	9,7 ± 1,08 b	41,3 ± 6,28 a	746,6 ± 161,88 a	48,4 ± 5,05 a	56,1 ± 7,34 a
Trigo	14,0 ± 2,24 a	29,6 ± 2,94 a	143,4 ± 30,81 bc	46,1 ± 7,70 a	51,0 ± 5,94 a
CV (%)	33,43	66,94	70,83	36,22	27,62

⁽¹⁾Erro-padrão.

Médias seguidas da mesma letra não diferem estatisticamente entre si, pelo teste de Duncan ($p < 0,05$).

Tabela 4. Período de incubação (dias) e viabilidade (%) de ovos de *D. speciosa* quando alimentados com feijoeiro na fase adulta e criados em diferentes hospedeiros na fase larval. Temperatura de $25 \pm 2^\circ \text{C}$, UR $60 \pm 10\%$ e fotofase de 14 horas.

Hospedeiro	Duração (dias)	Viabilidade (%)
Feijão	6,2 ± 0,35 ⁽¹⁾ bc	21,0 ± 1,76 b
Soja	7,2 ± 1,22 b	24,0 ± 4,03 ab
Nabo	6,2 ± 1,11 bc	26,0 ± 4,58 ab
Batata	7,2 ± 1,28 b	25,0 ± 4,42 ab
Milho	9,6 ± 0,70 a	26,0 ± 2,75 ab
Trigo	5,6 ± 0,86 c	29,0 ± 5,14 a
CV (%)	15,8	19,0

⁽¹⁾Erro-padrão.

Médias seguidas da mesma letra, não diferem estatisticamente entre si, pelo teste de Duncan ($p < 0,05$).

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

VENTURA, M. U. et al. Machos são atraídos por armadilhas com fêmeas: uma nova perspectiva para manejo de *Diabrotica speciosa* (Germar)(Coleoptera: Chrysomelidae) usando feromônio sexual. **Neotropical Entomology**, Lodrina, v. 30, n. 3, p. 361-364, 2001.