



UEPAE DE DOURADOS
Rodovia Dourados - Caarapó - Km. 05
Caixa Postal, 661 - DOURADOS - MS.

COMUNICADO TÉCNICO

Nº 8 JUL 1982 p.01-06

ISSN 0100-8617

OBSERVAÇÕES SOBRE A BIOLOGIA DE *Spodoptera frugiperda* (J.E. SMITH, 1797) (LEPIDOPTERA - NOCTUIDAE) EM TRIGO¹

José Roberto Salvadori²

Mauro Rumiatto³

A larva de *S. frugiperda*, conhecida por "lagarta militar" e "lagarta do cartucho do milho", vem se constituindo em importante praga do trigo em Mato Grosso do Sul. Quando não é controlada corretamente, pode causar sérios danos, principalmente quando ataca a planta nas fases iniciais de desenvolvimento.

Dos ovos, que a mariposa coloca nas folhas, eclodem pequenas lagartas que inicialmente apenas raspam o tecido foliar; à medida que crescem, ficam mais vorazes, podendo destruir praticamente toda a parte aérea da planta. É comum encontrar-se num mesmo local da lavoura lagartas de diferentes tamanhos e coloração; de um modo geral, no início do desenvolvimento elas são verdes; ao crescerem, vão se tornando mais escuras, de coloração verde, marrom ou preta. São mais ativas à noite, nas horas mais amenas do dia, e em dias nublados. Quando não estão se alimentando abrigam-se sob torrões, enrolando-se junto à planta; este hábito faz com que às vezes sejam confundidas com a "lagarta rosca" (*Agrotis ipsilon*).

¹ Trabalho apresentado na XII RENAPET, 19 a 23 de julho de 1982, Cascavel, PR.

² Eng^o Agr^o, M.Sc., da EMBRAPA-UEPAE Dourados, Caixa Postal 661, 79.800 - Dourados, MS.

³ m... EMBRAPA-UEPAE Dourados.



Um melhor conhecimento sobre a biologia deste inseto é fundamental para que se apliquem medidas de controle no momento certo. Este comunicado relata os resultados de um trabalho conduzido na Unidade de Execução de Pesquisa de Âmbito Estadual de Dourados (UEPAE Dourados). O trabalho foi realizado em laboratório, a partir de 60 insetos provenientes de uma única postura; o fotoperíodo foi de 12 horas e as médias das temperaturas máximas e mínimas foram de 23,7°C e 18,8°C, respectivamente. Nas fases de larva, pré-pupa e pupa os indivíduos foram mantidos em placas de Petri, e em gaiolas nas fases de adulto e ovo. As larvas foram alimentadas com folhas da cultivar de trigo BH 1146 e os adultos com água açucarada (10%).

Foram obtidos dados sobre a duração das diferentes fases do desenvolvimento do inseto (Tabela 1), comprimento larval (Tabela 2) e consumo foliar em diferentes momentos após a eclosão (Tabela 3 e Fig. 1). Até o terceiro dia após a eclosão, as lagartas somente raspavam as folhas; a voracidade das mesmas aumentou expressivamente a partir do 11º-13º dia de vida, quando mediam pouco mais de 1 cm de comprimento; após este ponto, num período de aproximadamente dez dias, ocorreu cerca de 90% do consumo foliar total. O ciclo de vida foi de 48,61 dias. Obtiveram-se ainda os seguintes dados: número de ovos/fêmea = 476,93±50,76; viabilidade dos ovos = 99,34%; proporção sexual = 1,10 machos : 1,00 fêmea.

TABELA 1. Duração (dias) das fases de desenvolvimento de *Spodoptera frugiperda*.

	Ovo	Larva	Pré-pupa	Pupa	Adulto
Média	2,43	23,71	1,50	11,08	9,89
Erro padrão	±0,14	±0,12	±0,10	±0,18	±0,48
Amplitude	2-3	23-25	1-2	10-12	7-13
N ^a	14	48	28	25	19

^a Número de insetos observados

TABELA 2. Comprimento (cm) da larva de *Spodoptera frugiperda* com diferentes idades.

	Idade da larva (dias)									
	3	5	7	9	11	13	15	17	19	21
Média	0,31	0,52	0,77	1,01	1,07	1,18	2,23	2,71	2,91	3,47
Erro padrão	±0,02	±0,02	±0,05	±0,04	±0,03	±0,04	±0,08	±0,13	±0,14	±0,08
Amplitude	0,20-0,40	0,45-0,60	0,55-0,90	0,75-1,15	0,95-1,25	1,00-1,40	1,70-2,60	2,00-3,20	2,10-3,50	3,00-3,80

Número de larvas observadas: 10

Início da fase de pré-pupa: 23º dia

TABELA 3. Consumo foliar (cm³) da larva de *Spodoptera frugiperda* em trigo, cultivar BH 1146, em diferentes momentos após a eclosão.

	Dias após a eclosão									
	59	79	99	110	139	159	179	199	219	239
Média	1,8	4,7	8,0	11,5	17,1	33,0	63,1	91,50	118,4	131,5
Erro padrão	±0,13	±0,27	±0,69	±1,01	±1,02	±1,26	±2,46	±2,71	±2,43	±2,68
Amplitude	0,6-2,9	1,9-6,5	3,9-15,4	5,8-21,6	11,4-25,2	22,2-42,3	45,4-79,7	71,3-108,5	100,2-136,1	112,6-156,1
Consumo %	1,4	3,6	6,1	8,8	13,0	25,1	48,0	69,6	90,0	100,0

Número de larvas observadas: 20

Duração da fase larval: 23 dias

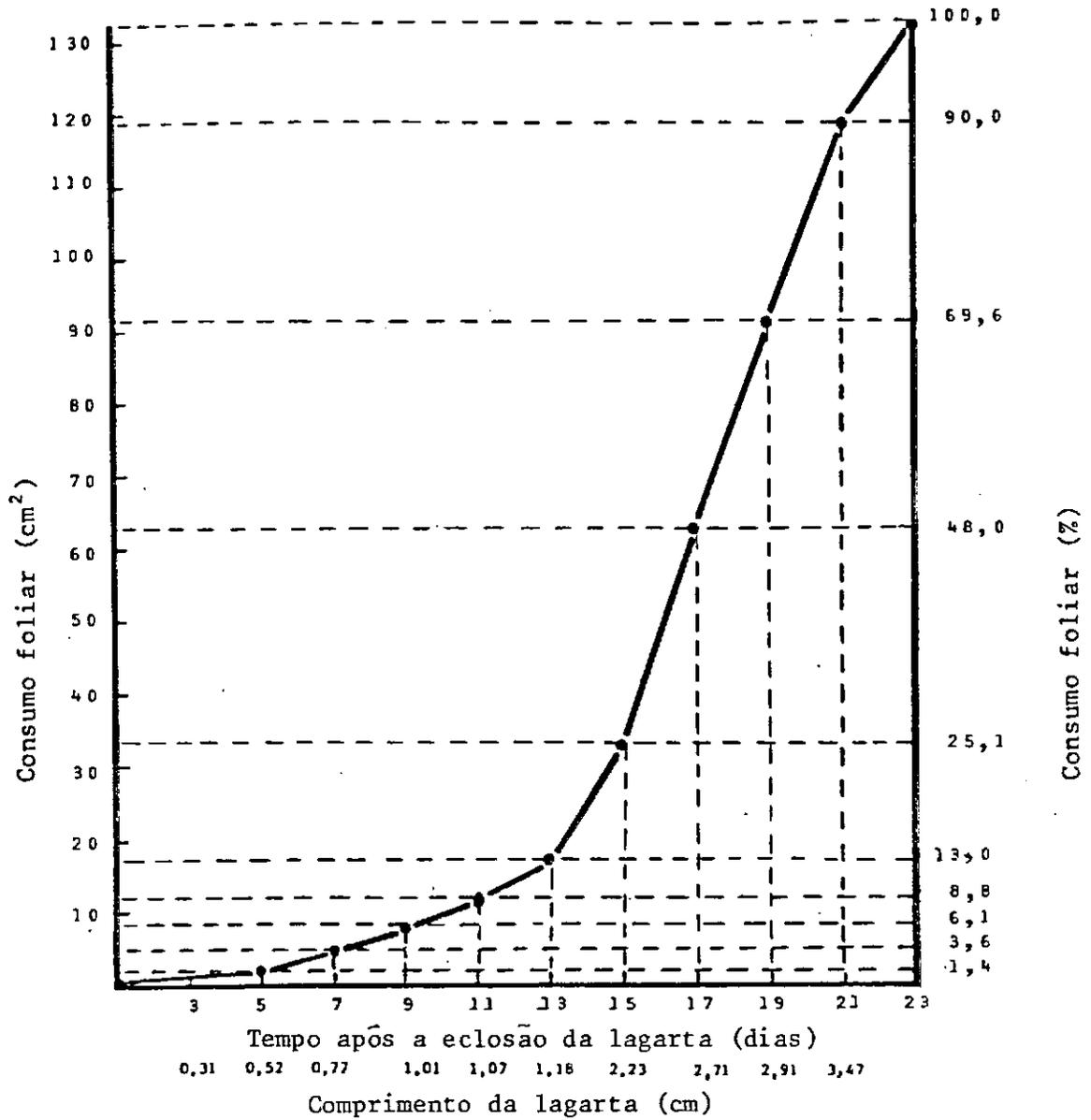


FIGURA 1. Área foliar de trigo, cultivar BH 1146, consumida pela lagarta *Spodoptera frugiperda* durante seu desenvolvimento, em laboratório.



EMBRAPA

UEPAE DE DOURADOS

RODOVIA DOURADOS - CAARAPÓ - KM. 5

CAIXA POSTAL, 661 - DOURADOS - MS.

EMBRAPA/DIU

Biblioteca

Caixa Postal, 11.1316

70.333-Brasília, DF

IMPRESSOS

CEP

--	--	--	--	--