



**EMBRAPA**  
 EMPRESA BRASILEIRA DE PESQUISA AGROPECUÁRIA  
 VINCULADA AO MINISTÉRIO DA AGRICULTURA  
 CPATU  
 CENTRO DE PESQUISA AGROPECUÁRIA DO TRÓPICO ÚMIDO  
 TRAVESSA DR. ENÉAS PINHEIRO, S/N<sup>o</sup>  
 FONES: 226-6622, 226-1741 E 226-1941  
 CX. POSTAL, 48 — CEP 66.000  
 BELÉM - PARÁ - BRASIL

## COMUNICADO TÉCNICO

Nº 50 dez./83 - p11-4

### USO DO FOGO NO CONTROLE DE PRAGAS DAS PASTAGENS

Antonio de Brito Silva<sup>1</sup>

Emanuel Adilson Souza Serrão<sup>1</sup>

A cigarrinha-das-pastagens *Deois incompleta* Walker é na Amazônia, a mais séria praga das pastagens, seguida em importância pela *Antonina graminis* e as lagartas das espécies *Spodoptera frugiperda* e *Mocis latipes*.

A nível nacional foi estimada uma perda de 10% dos pastos cultivados, em decorrência do ataque das cigarrinhas-das-pastagens, correspondendo a  $147,1 \times 10^6$  ha e a um prejuízo de três bilhões de dólares, aproximadamente, a preços de 1974 (Naves 1980).

Quanto à *A. graminis*, apesar de não se ter quantificado os prejuízos que ocasiona às pastagens, pode-se afirmar que devido a esta praga, muitas gramíneas, principalmente as do gênero *Digitaria*, deixaram de ser plantadas por serem muito suscetíveis a esta praga.

A *D. incompleta* ocorre em toda a Região Amazônica. É o principal cercopídeo que causa danos às pastagens, principalmente às de *Brachiaria decumbens* e *Brachiaria humidicola*. Esta última espécie é a gramínea que tem sido intensamente difundida, por apresentar alto grau de tolerância à praga, porém, infestações de 300 ninfas/m<sup>2</sup> têm-na destruído (Silva & Magalhães 1980 & Silva 1982).

<sup>1</sup> Eng<sup>o</sup> Agr<sup>o</sup>, Ph.D. Pesquisador da EMBRAPA-CPATU. Caixa Postal 48. CEP 66.000. Belém, PA.

As pastagens mais suscetíveis às cigarrinhas são a *B. decumbens* e a *Digitaria* spp. e, devido a este fato, estas já foram, em sua maioria, substituídas pelo Colonião e *B. humidicola*.

A maior atividade da *D. incompleta* ocorre nos meses mais chuvosos do ano, podendo, nas regiões onde o clima apresenta estações secas definidas, desaparecer nesse período.

Os ovos colocados no final do período seco são do tipo normal e de diapausa, ficando estes últimos, viáveis no solo por um período de três a cinco meses.

Trabalhos efetuados no Centro de Pesquisa Agropecuária do Trópico Úmido - CPATU mostraram que a *D. incompleta* faz as posturas no solo em folhas secas, em detritos orgânicos e muito raramente nos tecidos da gramínea. Esses ovos são colocados de forma isolada ou em grupos de no máximo quinze, enquanto que *A. graminis* vive nos nós dos capins formando colônias de até dez indivíduos/nó. São mais abundantes no período seco, reproduzindo-se partenogeneticamente.

O fogo chega a condicionar temperaturas que atingem 370°C ao nível do solo, em pastagens de *B. decumbens* (Menezes & Pereira 1983). Nas savanas africanas as temperaturas, também ao nível do solo, chegam a ultrapassar 720°C (Daubenmire 1968). A queimada é rápida e as temperaturas ao nível do solo permanecem altas somente no momento da queima, caindo nos dois minutos seguintes para 84°C e 70°C, respectivamente, voltando à temperatura normal entre 30 e 60 minutos após (Menezes & Pereira 1983).

O uso do fogo em pastagens de *B. humidicola*, no Campo Experimental de Tracuateua, Município de Bragança-PA, proporcionou a coleta de dados que são apresentados nas Tabelas 1 e 2. Foram coletados ovos antes da queima do capim, apresentando-se a área com uma infestação de 368 ovos/m<sup>2</sup>.

Conforme se pôde observar, tanto as ninfas da *D. incompleta* quanto a *A. graminis*, apresentaram populações extremamente

baixas nos pastos onde foi aplicado o tratamento fogo, quando a altura do capim era de aproximadamente 20 cm e apresentava-se muito fenado.

TABELA 1. Número de ninfas da *Deois incompleta* por  $m^2$  (N) e número de adultos em 50 redadas (A), em pastos de *Brachiaria humidicola*. Bragança, 1983.

Tratamento	10/2/83		17/2/83		24/2/83		3/3/83		10/3/83	
	N	A	N	A	N	A	N	A	N	A
Fogo	0	0	3	0	8	0	3	0	0	61*
Testemunha	0,5	1	51	0	25	0	24	3,5	13	26,5

\* População reinfestante

TABELA 2. Ocorrência e danos da *Antonina graminis* em pastos de *Brachiaria humidicola*. Bragança, 21/2/83.

Tratamento	Número de colônias/ $m^2$	Número de touceiras mortas/ $m^2$	Número de touceiras raquíticas/ $m^2$
Fogo	0	0	0
Testemunha	21	32	24

Por outro lado, testes efetuados a nível de canteiro mostraram que o fogo rápido e brando pode inviabilizar todos os ovos da cigarrinha expostos ao nível do solo.

## REFERÊNCIA BIBLIOGRÁFICA

- DAUBENMIRE, R. Ecology of fire in Grasslands. Advances in Ecological Research, 5:209-66, 1968.
- MENEZES, M. de & PEREIRA, J.M. Perspectivas de utilização da queima como medida de controle de cigarrinhas-das-pastagens (Homoptera: Cercopidae). In: CONGRESSO BRASILEIRO DE ENTOMOLOGIA, 8, Brasília, 1983. Resumos, Brasília, Sociedade Entomológica do Brasil, 1983. p.228.
- NAVES, M.A. As cigarrinhas das pastagens (Homoptera: Cercopidae) e estratégias para controle. In: ENCONTRO NACIONAL DE FITOSSANITARISTAS, I, Campinas, 1980. Anais, Campinas, 1980. p.137-43.
- SILVA, A. de B. Determinação de danos da cigarrinhas-das-pastagens *Deois incompleta* à *Brachiaria humidicola* e *Brachiaria decumbens*. Belém, EMBRAPA-CPATU, 1982. 19p. (EMBRAPA-CPATU. Circular Técnica, 27).
- SILVA, A. de B. & MAGALHÃES, B. Insetos nocivos às pastagens no Estado do Pará. Belém, EMBRAPA-CPATU, 1980. 20p. (EMBRAPA-CPATU. Boletim de Pesquisa, 8).

---

---

# EMBRAPA

A  
N  
O

10

1973  
1983

CENTRO DE PESQUISA AGROPECUÁRIA DO TRÓPICO ÚMIDO

---

---



EMBRAPA

CENTRO DE PESQUISA AGROPECUARIA DO TRÓPICO ÚMIDO

TRAVESSA DR. ENÉAS PINHEIRO, S/N°

Fones: 226-6622, 226-1741 e 226-1941

Cx. Postal 48 - 66000 - Belém-Pará

CEP

--	--	--	--	--