

03502

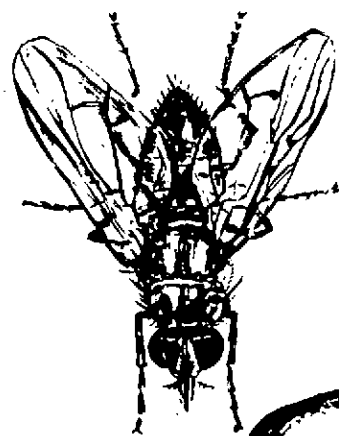
CPAC

1992

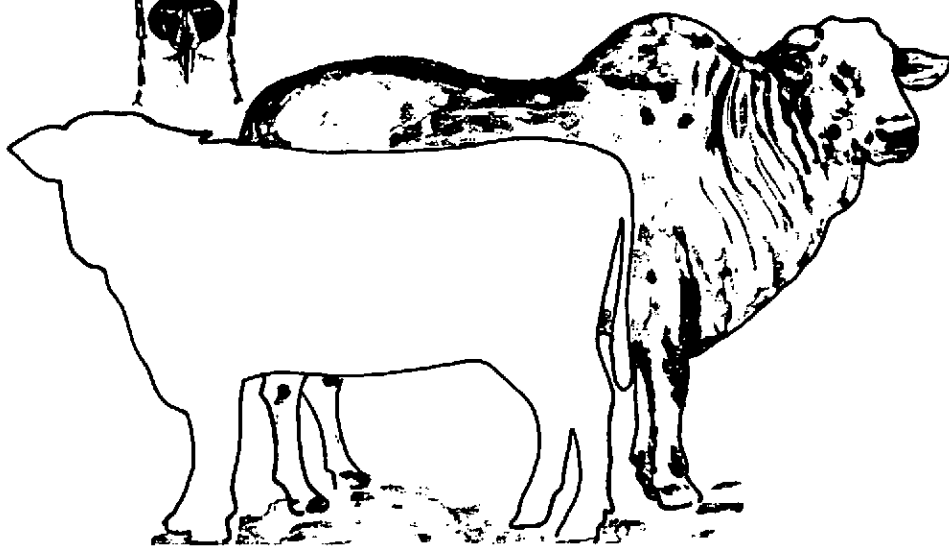
FL-03502

ISSN 0102-0021

Julho, 1992



**"MOSCA-DOS-CHIFRES",
HAEMATOBIA IRRITANS:
DIAGNÓSTICO E CONTROLE**



"Mosca-dos-chifres",

1992

FL-03502



29306-1

LTURA E REFORMA AGRÁRIA
Quisa Agropecuária - EMBRAPA
ecuária dos Cerrados - CPAC

ISSN 0102-0021

MINISTÉRIO DA AGRICULTURA E REFORMA AGRÁRIA



Empresa Brasileira de Pesquisa Agropecuária - EMBRAPA
Centro de Pesquisa Agropecuária dos Cerrados - CPAC

**“MOSCA-DOS-CHIFRES”, *HAEMATOBIA IRRITANS*:
DIAGNÓSTICO E CONTROLE**

Thelma Maria Saueressig

Planaltina, DF
1992

Copyright © EMBRAPA-1992

EMBRAPA - CPAC. Documentos, 43

Exemplares desta publicação podem ser solicitados ao:
CENTRO DE PESQUISA AGROPECUÁRIA DOS CERRADOS - CPAC
BR 020 - km 18 - Rodovia Brasília/Fortaleza CEP 73301/970
Caixa Postal: 08223 Telex: (061)1621
Telefone: (061) 389-1171 FAX: (061) 389-2953

Tiragem: 200 exemplares

Editor: Comitê de Publicações

Ariovaldo Luchiarí Júnior (Presidente), Carlos Roberto Spehar,
Dauí Antunes Correa, Juscelino Antonio Azevedo, Lúcio Vivaldi,
Regina de Almeida Moura, Vânia de Cássia Arantes Hugo e Wil-
son Soares.

Normalização, revisão gramatical, composição, desenho e arte-final:
Área de Transferência de Tecnologia - ATT

Capa: Nilda Sette

SAUERESSIG, T.M. "*Mosca-dos-chifres*", *Haematobia irritans*:
diagnóstico e controle. Planaltina: EMBRAPA-CPAC, 1992. 9p.
(EMBRAPA-CPAC. Documentos, 43).

1. Bovino - Doença - Mosca-dos-chifres. 2. Mosca-dos-chifres - Con-
trole. 3. *Haematobia irritans*. I. EMBRAPA. Centro de Pesquisa Agropecuá-
ria dos Cerrados. Planaltina, DF. II. Título. III. Série.

CDD 636.20894432

SUMÁRIO

1. INTRODUÇÃO	5
2. CONTROLE INTEGRADO: ASSOCIAÇÃO QUE DÁ CERTO ..	6
3. RECOMENDAÇÃO	8
4. REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS	8

"MOSCA-DOS-CHIFRES", *HAEMATOBIA IRRITANS*: DIAGNÓSTICO E CONTROLE

Thelma Maria Saueressig¹

1. INTRODUÇÃO

A "mosca-dos-chifres", *Haematobia irritans*, (Diptera: muscidae) é no momento um dos problemas mais sérios da pecuária nacional. Atualmente, sua ocorrência é verificada em praticamente todos os estados do Brasil.

A *H. irritans* é um inseto pequeno, medindo aproximadamente 2 a 4 mm (cerca da metade do tamanho da mosca doméstica e da mosca-dos-estábulo), hematófago e bastante dependente do hospedeiro, durante o seu ciclo biológico; quando afugentada do animal, a mosca afasta-se poucos centímetros, retornando imediatamente ao hospedeiro. Elas permanecem quase que constantemente sobre os bovinos, abandonando-os momentaneamente para ovopositar (Bruce 1964) ou para dispersar-se (Butler 1990).

Embora de menor tamanho, este inseto assemelha-se externamente à "mosca-dos-estábulo", *Stomoxys calcitrans*, diferenciando-se desta, principalmente, por apresentar o palpo espatulado, quase tão longo quanto a probóscide (2/3 do tamanho da probóscide).

Ambos os sexos da mosca sugam sangue com picadas dolorosas e freqüentes - cerca de 38 picadas/fêmea/dia e 24 picadas/macho/dia - (Harris et al. 1974).

¹Médica Veterinária, M.Sc, EMBRAPA-Centro de Pesquisa Agropecuária dos Cerrados (CPAC), Caixa Postal 08223, CEP 73301/970 - Planaltina/DF.

Os insetos adultos são encontrados nos bovinos, e os ovos, larvas e pupas nas fezes frescas.

Os animais, perturbados pelo ataque das moscas, ficam irritados e alimentam-se mal, o que acarreta uma redução no ganho de peso e produção de leite. Segundo Honer & Gomes (1990), o animal, com uma infestação de 500 moscas em média/dia, pode sofrer uma perda anual de aproximadamente 2,6 litros de sangue, 40 kg de peso vivo e redução em cerca de 5 a 15% na produção de leite. Segundo Burns et al. (1975), o limiar de dano econômico da mosca-dos-chifres é de 200 moscas/animal, o que acarretará uma perda de cerca de 16 kg peso vivo/animal/ano. Além dessas perdas, a mosca também é responsável por uma diminuição no valor do couro e é suspeita de transmitir algumas doenças, como por exemplo, anaplasmose e filariose.

Normalmente, os animais *Bos tauros* sofrem mais o ataque da mosca-dos-chifres que os *Bos indicus*. Segundo Honer (1989) e Honer & Gomes (1990), quanto menor a proporção de sangue zebu no rebanho maior a infestação com a mosca. Existe também uma certa preferência das moscas pelos animais de pelagem escura e machos. São especialmente importantes, sob o ponto de vista econômico, animais em crescimento e vacas em lactação.

Em 1980, a mosca-dos-chifres foi observada pela primeira vez em Roraima (Valério & Guimarães 1983). Desde então, sua difusão em todo território Nacional tem sido bastante rápida. Sua presença foi constatada pela primeira vez no Distrito Federal e alguns municípios goianos no final de 1990 (Saueressig 1990).

2. CONTROLE INTEGRADO: ASSOCIAÇÃO QUE DÁ CERTO

Segundo Bianchin et al. (1991), a utilização exclusiva de produtos químicos no controle deste inseto não pode ser mantida por muito tempo, devido ao alto grau de resistência desenvolvido contra todos os tipos de inseticidas, incluindo os de última geração (os piretróides). Ainda segundo os autores, o uso indiscriminado de inseticidas, além do problema da resistência, possibilita sérias alterações nas populações do carrapato *Boophilus microplus*, interferindo na estabilidade enzoótica da Tristeza Parasitária Bovina, especialmente na região Centro-Oeste.

O controle integrado, associando-se o controle químico ao controle biológico, mediante a utilização de besouros coprófagos exóticos, foi eleito como única opção momentaneamente viável.

Esta recomendação deve-se ao desenvolvimento rápido da resistência das moscas aos produtos químicos; e a necessidade do seu desenvolvimento em massas fecais dos bovinos (Honer et al. 1987; 1988 e Honer & Gomes 1990).

A atividade dos besouros nativos na região Centro-Oeste foi observada por Honer et al. (1987; 1988). Os autores concluíram que, com exceção das espécies de besouros africanos, os besouros coprófagos não apresentam atividade biológica suficiente para a remoção de massas fecais de grandes herbívoros; junta-se a este fato o aspecto de que a época de menor atividade dos besouros nativos, época seca, é crítica para a região dos Cerrados e para o controle estratégico dos parasitos dos bovinos. De acordo com Bianchin et al. (1991), uma maior destruição das massas fecais nesta época seria um importante componente no programa estratégico de controle, resultando na diminuição, tanto da mosca-dos-chifres quanto dos nematódeos, ao mesmo tempo em que haveria uma melhoria das pastagens, através da incorporação e reciclagem de nutrientes.

O programa de simulação CLIMEX, utilizado por pesquisadores do Centro Nacional de Pesquisa de Gado de Corte - CNPGC - identificou o besouro coprófago africano *Onthophagus gazella* como sendo o melhor candidato para a introdução na região dos Cerrados (Bianchin et al. 1991). O CNPGC importou e mantém uma colônia de multiplicação. É objetivo do CNPGC enviar o *O. gazella* a outras instituições para que as mesmas implantem colônias regionais, visando uma rápida distribuição dos besouros no país.

O Centro de Pesquisa Agropecuária dos Cerrados - CPAC -, mantém uma colônia do besouro coprófago, *O. gazella*, visando, além da distribuição local de exemplares, estudos sobre o comportamento dos besouros a nível de campo.

É importante salientar que o besouro *O. gazella* se alimenta exclusivamente de fezes, e que sua atividade no controle da *H. irritans* é de cerca de 40%, sendo necessário, portanto, a associação do controle químico.

3. RECOMENDAÇÃO

O programa integrado de controle da mosca-dos-chifres para o Brasil Central proposto por Honer et al. (1990) prevê:

- 1 - Época seca: dois tratamentos (maio e setembro) utilizando-se inseticidas em todos os animais.
- 2 - Época chuvosa: tratar os animais com inseticidas somente quando a infestação média estiver acima de 200 moscas por animal.

Observação: Na época chuvosa, se for conveniente, podem ser utilizados nos animais brincos impregnados com inseticida. Entretanto, este dispositivo não deve permanecer no animal por um período superior a três meses.

- 3 - Liberação dos besouros coprófagos *O. gazella* nas propriedades, utilizando-se cerca de 100 casais de besouros por hectare.

4. REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- BIANCHIN, I.; HONER, M.R; GOMES, A. Controle integrado da mosca-dos-chifres na região Centro-Oeste. In: SEMINÁRIO BRASILEIRO DE PARASITOLOGIA VETERINÁRIA, 7. e SIMPÓSIO SOBRE A MOSCA-DOS-CHIFRES *HAEMATOBIA IRRITANS*, 2., 1991, São Paulo: **Anais**. 1991, p.153-6.
- BRUCE, W.G. The history and biology of the horn fly *Haematobia irritans* (Linnaeus), with comments on control. North Carolina Agr. Exp. Sta. 1964. 33p. (Tech. Bull., 157)
- BURNS, E.C.; McCOY, G.R.; MELACON, D.G.; SMART, L.L.; PERKINS, J.M; McRAE, T.O. Effect of horn flies on rate of gain of stocker beef cattle. In: ANNUAL LIVESTOCK PRODUCERS DAY, 15., 1975. **Proceedings**. Baton Rouge: Louisiana State University, 1975, p.258-261.
- BUTLER, J.F. *Haematobia irritans*: economic importance and bionomical characteristics. In: WORLD BUIATRICS CONGRESS, 16., 1990, Salvador. **Abstracts**. 1990, p.1210-15.

- HARRIS, R.L.; MILLER, J.A.; FRAZAR, E.D. Horn flies and stable flies feeding activity. **Ann. Entomol. Soc. Amer.**, v.67, p.891-894, 1974.
- HONER, M.R. O zebu (*Bos indicus*) e seus parasitas: considerações sobre a manutenção do zebu e mestiços em condições extensivas. In: CONGRESSO BRASILEIRO DE PESQUISA DE ZEBU, 7., 1989. **Anais**. Uberaba: 1989, p.305-21.
- HONER, M.R.; BIANCHIN, I.; GOMES, A. **Desenvolvimento de um programa integrado de controle dos nematódeos e a mosca-dos-chifres na região dos Cerrados: Fase 1**. Campo Grande: EMBRAPA - CNPGC, 1987. 4p. (EMBRAPA - CNPGC. Pesquisa em Andamento, 36).
- HONER, M.R.; BIANCHIN, I.; GOMES, A. **Desenvolvimento de um programa integrado de controle dos nematódeos e a mosca-dos-chifres na região dos Cerrados. Fase 2: observações sobre a dinâmica populacional dos besouros coprófagos autóctones**. Campo Grande: EMBRAPA - CNPGC, 1988. 5 p. (EMBRAPA - CNPGC. Pesquisa em andamento, 40).
- HONER, M.R.; BIANCHIN, I.; GOMES, A. **Programa de controle da mosca-dos-chifres**. 1. Brasil Central. Campo Grande: EMBRAPA - CNPGC, 1990. 3p. (EMBRAPA - CNPGC. Comunicado Técnico, 34).
- HONER, M.R.; GOMES, A. **O manejo integrado da mosca-dos-chifres, berne e carrapato em gado de corte**. Campo Grande: EMBRAPA - CNPGC, 1990. 60p. (EMBRAPA - CNPGC. Circular Técnica, 22).
- SAUERESSIG, T.M. **Mosca-dos-chifres já atinge o DF**. Planaltina: EMBRAPA - CPAC, 1990. 1p. (EMBRAPA - CPAC. Noticiário, 240).
- VALÉRIO, J.R.; GUIMARÃES, J.H. Sobre a ocorrência de uma nova praga *Haematobia irritans* (L) (Diptera, Muscidae) no Brasil. **Revista Brasileira de Zoologia**, v.1, n. 4. p.417 - 418, 1983.